



Magnormoen kontrollstasjon

TOLLREGION ØST-NORGE og STATENS VEGVESEN, REGION ØST

Magnormoen

Nybygg

Ferdigmelding nr. 697/2010
Prosjektnr. 11607

INNHOOLD

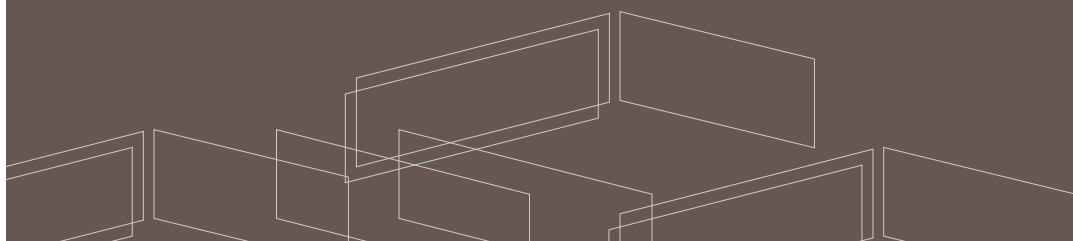
Statsbygg	3
Historikk	4
Byggesakens gang	6
Bygningsmessig beskrivelse	8
Kunstprosjektet	12
Byggeteknikk	14
VVS-tekniske anlegg	16
Elektrotekniske anlegg	17
Prosjektadministrasjon.....	19

FAKTA OM PROSJEKTET

Kostnadsramme:	39 mill. kr.
Administrasjonsbygg med kontrollhall	1397 m ²
Forkontroll, takoverbygg	
Kontrollhall for bremsetest	ca. 50 m ²

SHA OG YTRE MILJØ

Prosjektet har benyttet en innleid SHA-koordinator. Ingen alvorlige hendelser er registrert i løpet av byggeperioden. Det har blitt gjennomført interne SHA-inspeksjoner underveis og ingen merknader av betydning er registrert.





STATSBYGG

Statsbygg er statens sentrale rådgiver i bygge- og eiendomssaker, byggherre, eiendomsforvalter og eiendomsutvikler. Statsbygg er en forvaltningsbedrift underlagt Fornyings-, administrasjons- og kirkedepartementet, og organisert med et hovedkontor i Oslo og regionkontorer i Oslo, Porsgrunn, Bergen, Trondheim og Tromsø.

Statsbygg yter departementer og andre sivile statlige organer bistand når de har endrede eller nye behov for lokaler. Lokalbehovene skal dekkes på en kostnadseffektiv måte. I Statsbyggs virksomhet er hensynet til statens totale interesser overordnet egne forretningsmessige interesser. Statsbygg skal være et aktivt redskap for å gjennomføre politiske målsettinger innenfor miljø, arkitektur, estetikk, nyskapende brukertiløsninger og helse, miljø og sikkerhet på arbeidsplasser, med bakgrunn i departementenes prioriteringer.

Rådgivning og byggherrevirksomhet

Statens behov for lokaler kan dekkes ved innleie, kjøp eller nybygg. Statsbygg gir råd til statlige etater ved innleie i det private markedet, eller tilbyr leie i Statsbyggs egne lokaler. I de tilfeller lokalbehovet krever nybygg er Statsbygg rådgiver overfor statlige leietakere når byggene reises i privat regi, eller utøvende byggherre for departementene når staten selv skal eie nybygget.

Eiendomsforvaltning

Totalt forvalter Statsbygg ca. to millioner kvadratmeter i inn- og utland. Eiendomsmassen består av sentrale kontorbygninger, høgskoler, spesialbygninger og nasjonaleiendommer over hele landet,

samt ambassader og boliger i utlandet. Statsbyggs eiendomsforvaltning skal bidra til at våre brukere til enhver tid har funksjonelle lokaler tilpasset sine behov. Statsbygg legger vekt på å bevare bygningenes verdi gjennom et høyt vedlikeholds nivå. Samtidig skal Statsbygg bevare de historiske bygningenes kulturelle særpreg og arkitektoniske verdi.

Utviklingsprosjekter

Statsbygg skal spille en aktiv rolle i samordningen av statlige interesser innen eiendomsutvikling og byplanlegging. Avklaring av statlige premisser skal legge til rette for et godt samspill med lokale myndigheter i slike saker. Arbeidet omfatter planlegging for ny bruk av statlige eiendommer som fraflyttes. For å nå de miljøpolitiske målene skal Statsbygg drive en omfattende innsats innen forskning og utvikling (FoU). FOU-virksomheten omfatter også prosjekter som har til hensikt å forbedre gjeldende standarder, forskrifter og regelverk i bygge-, anleggs- og eiendomsbransjen.

HISTORIKK

Tollregion Øst-Norge

Økende trafikk og handel mellom Norge og Sverige førte til at Stortinget i 1898 bevilget 20 000 kroner til en tollstasjonsbygning på Magnor. Bygningen ble satt opp nær jernbanestasjonen i sentrum av Magnor. I mellomkrigstiden flyttet tollstasjonen til et bygg tett opp til grensen, hvor "Morokulien" nå ligger. Dette skjedde i forbindelse med at riksveien ble lagt i en ny trasé.

Grensetollsamarbeidsavtalen

Fra januar 1960 ble grensetollsamarbeidsavtalen mellom Sverige og Norge innført. Avtalen åpnet for at svenske og norske tolltjenestemenn kunne utføre oppgaver på vegne av det andre landets tollmyndighet. Avtalen mellom Norge og Sverige ble videreført i en tilsvarende avtale mellom Norge og EU i 1997. Et av målene ved innføring av grensetollsamarbeidet var å rasjonalisere de to nabolandenes tolletater. Som en konsekvens ble en rekke tollstasjoner langs grensen til Sverige nedlagt, blant annet Magnor tollstasjon. Tollekspedering av den kommersielle trafikken ble overført til svenske tollmyndigheter på Eda tullekspedition. Smuglingskontrollen av varer fra Sverige ble imidlertid videreført med norske tjenestemenn. Denne ordningen gjelder fortsatt.

Brann

Lenge foregikk tollkontrollene utendørs uten noen form for fasiliteter, bortsett fra i leide kontorer for lagring av beslaglagte varer. I 1994 ble det oppført en kontrollgarasje på 90 kvadratmeter. Garasjen ble oppført på samme sted som det nye bygget står i dag, og var beregnet på kontroll av personbiler og mindre varebiler. Garasjen var i bruk fram til vinteren 2010 da den ble totalskadet av det som sannsynligvis var en påsatt brann.

Travel innfartsåre

Riksvei 2 er landets nest største innfartsåre målt ut fra antall kjøretøy. I 2010 innpasserte totalt 1 281 880 kjøretøy grensen på denne riksveien. Byggingen av Magnormoen kontrollstasjon er et

viktig tiltak for at Toll- og avgiftsetatens tjenestemenn skal kunne utføre tollkontroll i området på en tilfredsstillende måte. Kontrollstasjonen gjør det mulig å foreta effektive kontroller av alle typer kjøretøy, bl.a. med bruk av etatens mobile skannere og tjenestehunder.

Om etaten og regionen

Toll- og avgiftsetaten har en viktig samfunnsbeskyttende rolle på grensen. Blant oppgavene er å hindre smugling av varer som utgjør en trussel mot liv, helse og miljø, samt hindre og forebygge smugling av avgiftsbelagte varer. Gjennom dette arbeidet skal etaten beskytte det seriøse næringslivets konkurransekraft.

Tollregion Øst-Norge dekker fylkene Hedmark, Oppland og Østfold. Tollregionen ledes fra regiontollstedet som ligger i Fredrikstad. De øvrige kontorene i regionen ligger på Svinesund, Ørje, Hamar, Østby, Åsnes og Kongsvinger. I tillegg utfører de svenske tollkontorene Idre, Eda, Hån og svensk Svinesund oppgaver for norske myndigheter. Tollregion Øst-Norge har for tiden 340 tilsatte. Tollkontrollen på Magnormoen blir utført av tjenestemenn som organisatorisk hører til Kongsvinger tollkontor. For tiden tjenestegjør ca. 20 tolltjenestemenn i den operative tjenesten ved tollkontoret.

Øystein Haraldsen
regiondirektør
Tollregion Øst-Norge



Statens vegvesen

Statens vegvesen og Tollvesenet har i mange år i hatt en felles kontrollgarasje på Magnormoen. Denne brant ned i mars 2010. Arbeidet med ny felles kontrollplass ble derfor prioritert.

Magnor er Norges nest største grenseovergang. Statens vegvesen har stort behov for tilrettelagte kontrollfasiliteter ved grenseovergangen. Vegvesenet har derfor, i tillegg til kontorfasiliteter i hovedbygget, etablert et eget kontrollspor med vekt og fastmontert utstyr for test av bremses på tyngre kjøretøy. For å skjerme utstyret samt for plassering av nødvendige terminaler, er det etablert en mindre kontrollhall for bremsetesteren. Statsbygg har ervervet nødvendig tilleggsareal til kontroll av vogntog. I tillegg er det etablert egen utkjøring fra vegvesenets areal med fjernstyrt bom.

Tidlig i planleggingsprosessen var det lagt til rette for at Statens vegvesen skulle disponere kontorfasiliteter i hovedbygget. Vegvesenet disponerer derfor et mindre areal med egen inngang og egne parkeringsarealer.

Med beliggenhet ved Norges nest største grenseovergang er Magnormoen en viktig kontrollstasjon for Statens vegvesen. Fremtidig utbygging av riksveg 2 og den økte trafikkmengden dette vil medføre, vil øke betydningen av denne kontrollstasjonen i fremtiden. Med permanent vekt og bremsetester vil kontrollkapasiteten være god. Statens vegvesen vil bruke plassen aktivt til kontrollaktivitet, spesielt vinterstid når behovet for dekk- og kjettingkontroller er stort.

Kontrollplassen vil i hovedsak betjenes med mannskap fra Kongsvinger trafikkstasjon, og den regionale utekontrollgruppen.

Erik André Foss
områdeleder
Statens vegvesen, Region øst



BYGGESAKENS GANG

Bakgrunn for prosjektet har vært Tollregion Øst-Norges behov for kontroll av den økte trafikkmengden over riksgrensen ved Magnor. Det nye anlegget skulle gi tollbetjentene bedre forhold for kontroll ved lossing av trailere der det er mistanke om at det blir forsøkt innført ulovlige varer. Tidligere foregikk lossing av kjøretøy ute i all slags vær og vind, og ved behov for grundigere kontroll ble kjøretøyet fraktet til Gardermoen tollsted, noe som var en tidkrevende og kostbar ordning.

Statsbygg engasjerte arkitekt til å utarbeide skisse-/forprosjekt. På bakgrunn av romprogram utarbeidet av bruker utviklet prosjektet seg fram til ferdig forprosjekt som forelå sommeren 2009. Etter ønske fra Toll- og avgiftsdirektoratet ble prosjektet videreutviklet med et overbygg for forkontroll. Behovet for oppgradering av kontrollplassen ført til at Statens vegvesen også så dette som en mulighet for bedre kontrollfunksjon for sin virksomhet. Det førte til et samarbeid for utvikling av felles kontrollstasjon for Toll- og

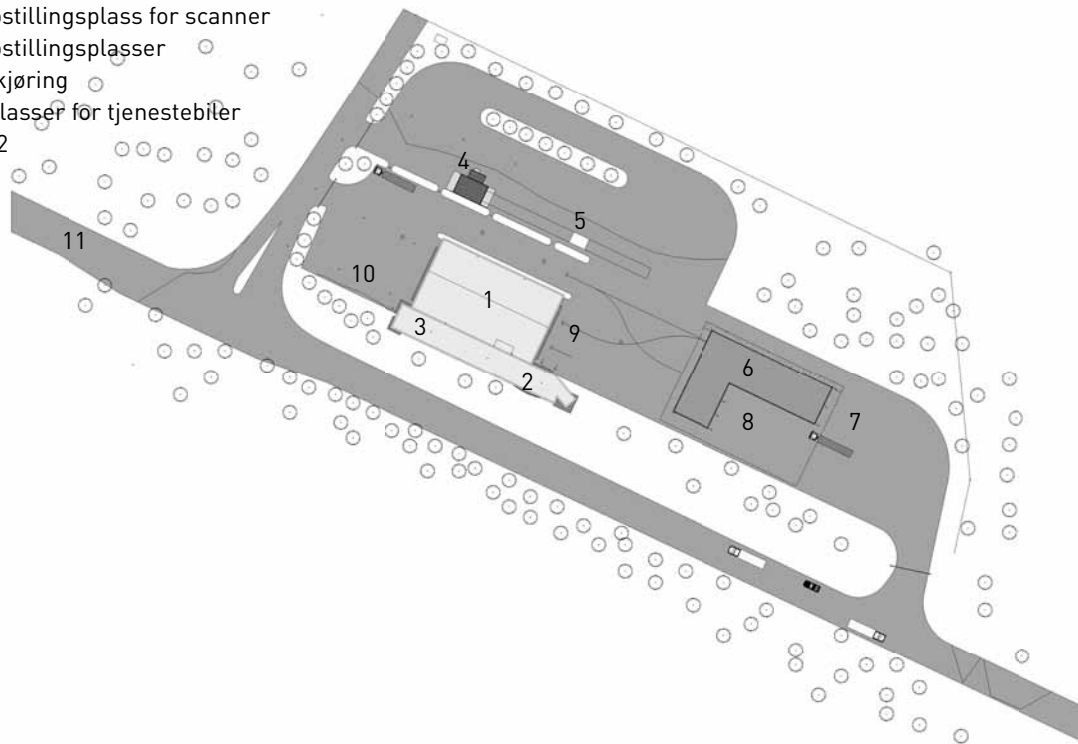
avgiftsetaten og Statens vegvesen. Våren 2010 fikk Statsbygg klar-signal fra oppdragsgiver til å videreføre prosjektet og starte byggearbeidene.

Byggeprosjektet ble gjennomført som totalentreprise med for-handling basert på ferdig utarbeidet planløsning og kravspesifikasjon. Byggeperioden var på ca. ett år.



Situasjonsplan

- 1 Kontrollhall
- 2 Kontorer/rom for besøkende
- 3 Lager/tekniske rom
- 4 Bremsprøver
- 5 Vekt
- 6 Filterbygg
- 7 Oppstillingsplass for scanner
- 8 Oppstillingsplasser
- 9 Innkjøring
- 10 P-plasser for tjenestebiler
- 11 RV 2



BYGNINGSMESSIG BESKRIVELSE

Magnormoen kontrollstasjon ligger på Magnormoen i Eidskog kommune ca. 500 m fra riksgrensen på norsk side, omtrent 130 moh.

Hovedbygningen består av en kontrollhall med to porter i hver ende samt en administrasjonsfløy, og har en grunnflate på 923 m². Kontrollhallen er en bygning i en etasje og har et areal på 686 m². Administrasjonsfløyen er en to etasjes bygning som ligger langs kontrollhallen og har en grunnflate på 337 m². Bruttoareal er på 1397 m².

Administrasjonsfløyen består av kontorer, kontrollrom, garderober, wc/dusj, ulike visitasjonsrom, spise/møterom, hunderom, soverom, lager og tekniske rom. Takoverbygget over utendørskontroll er en åpen søylekonstruksjon med fri høyde 6 m. Arealet på takflaten er ca. 575 m². Bygningen for bremsprøver har en grunnflate på 46 m². Vekt for tyngre kjøretøy er plassert foran bremsprøvebygget.

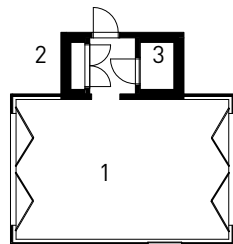
Bygningen, tekniske installasjoner og utendørsanlegg er tilrettelagt for optimal drift, et effektivt vedlikehold, og enkelt renhold. Samtidig er det lagt vekt på bruk av ubrennbare materialer.

Vinduer og ytterdører er av naturelksert aluminium. Alle glass har selvrensende belegg på yttersiden. Innvendige vegger er malt gips/mur. Dusjrom og toaletter har keramiske fliser på gulv og vegger. Gulv i tekniske rom er malt med epoxy-maling, kontrollhallen har epoxy-belegg. Øvrige gulv har vinylbelegg.

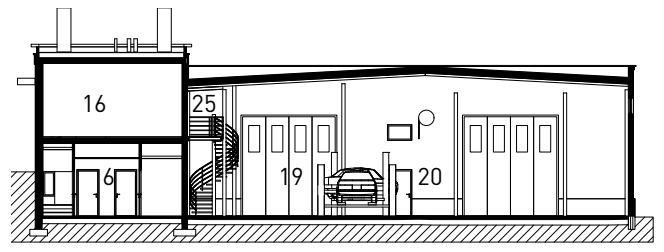


- | | |
|---------------------------|--------------------------------|
| 1 Kontrollhall | 16 Lager |
| 2 El. rom | 17 Dekkverksted |
| 3 Printer | 18 Heis |
| 4 Plass for mobil scanner | 19 Kontrollhall (skjermet del) |
| 5 Personbilkontroll | 20 Kontrollhall (åpen del) |
| 6 Gang | 21 Kontrollrom |
| 7 Hunderom | 22 Spise- møterom |
| 8 Kontor | 23 Soverom |
| 9 Venterom | 24 Garderobe |
| 10 Innkvirering | 25 Gangbane |
| 11 Visit 1 | 26 Tavlerom |
| 12 Visit 2 | 27 Varmesentral |
| 13 Teknisk | 28 Ventilasjonsrom |
| 14 Visit 4 | 29 Balkong |
| 15 Visit 3 | |

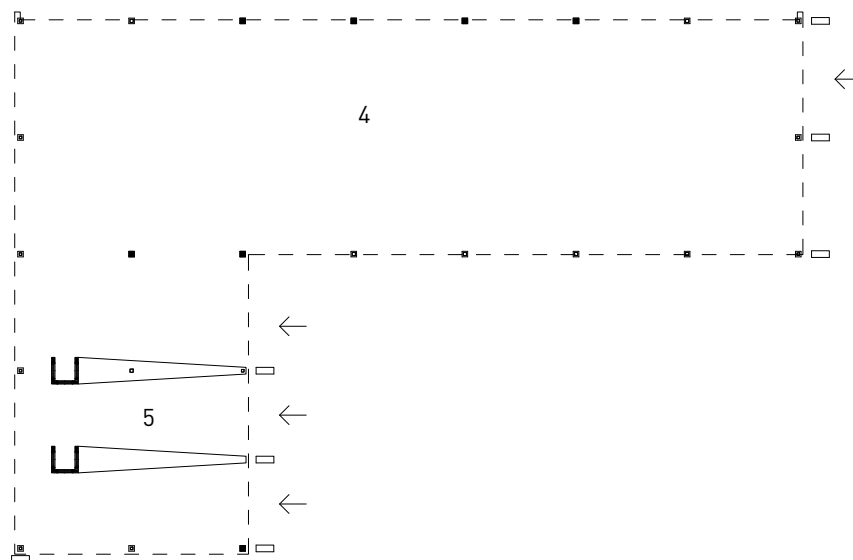
Plan bremseprøverbygg



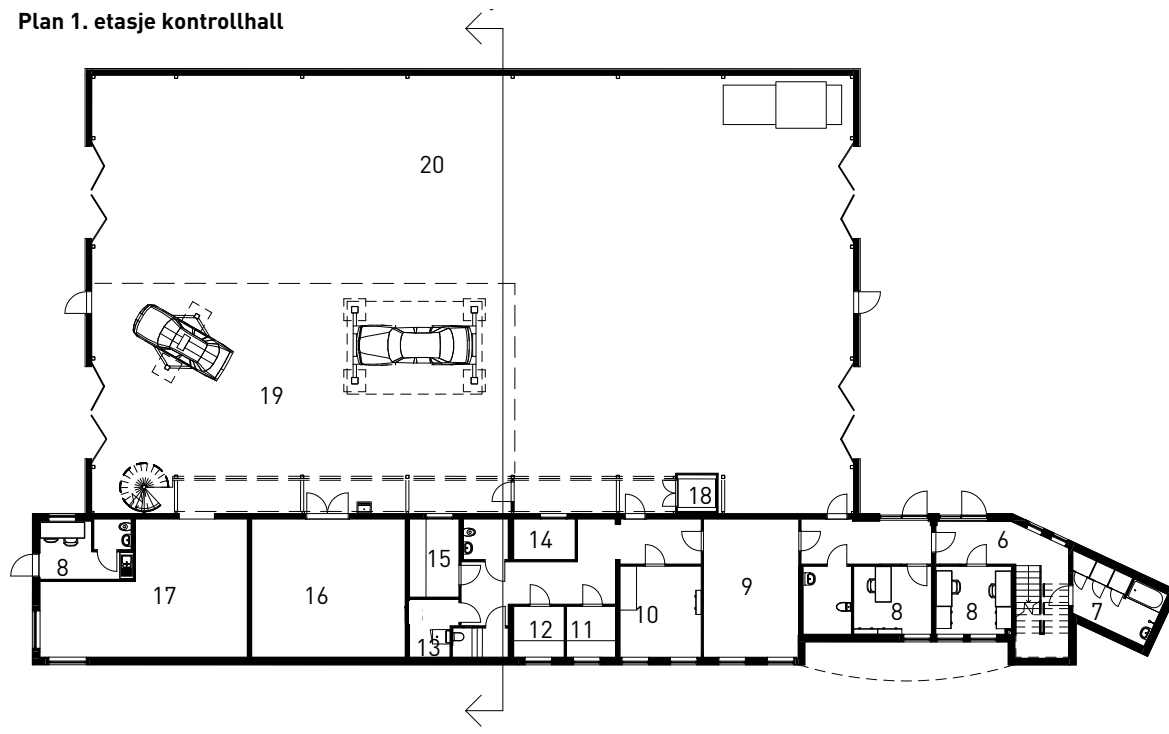
Snitt



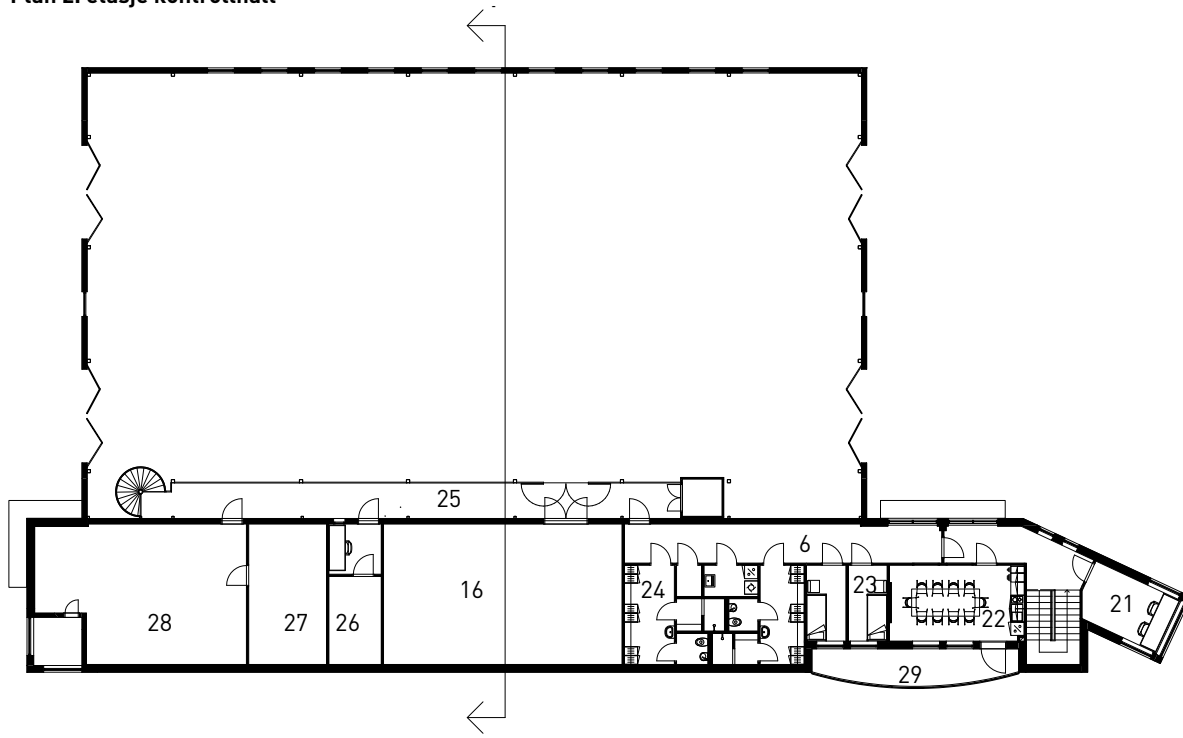
Plan filterbygg



Plan 1. etasje kontrollhall



Plan 2. etasje kontrollhall





KUNSTPROSJEKTET

Billedkunstner Johan Urban Bergquist har levert to verk til Magnormoen kontrollstasjon: et større veggmaleri i kontrollhallen samt et mindre veggarbeid i venterommet. I tillegg til å inneholde kontrollhaller for kjøretøy, er dette bygget både en grense-stasjon og en informasjonsinstans, slik at den for enkelte mennesker vil kunne være det første møtet med norsk Tollvesen. Kontrollstasjonen oppføres på et grensepunkt som er spesielt kjent for å samarbeide på tvers av landegrenser.

Kunstprosjektet ble gitt følgende spesifikke mandat; en grense mellom to land er på mange måter et symbolsk ladet sted, med tilhørende sterke fortellinger, både historiske og samtidige, fra vårt eget land og rundt omkring i verden. Billige reiser og økt trafikk mellom land gjør at grenser viskes ut. Samtidig er opplevelsen av å befinne seg i en situasjon der språk, kultur, lover og regler er annerledes og ukjent, en erfaring som deles av stadig flere. Det er derfor naturlig at man i dette prosjektet undersøker muligheter for samfunnskommenterende kunst, og mer spesifikt: kunst som på en eller annen måte tematiserer fenomenet grense og erfaringer av utenforskap og tilhørighet.

Utgangspunktet for kunstprosjektets helhetlige konsept er at bygget nettopp er en grense og kontrollstasjon. Mye av tollvesenets daglige arbeid og de konkrete gjøremål som faktisk foregår på en tollstasjon kan, for mange, være preget av myter og hemmelighold.

Kunstneren Johan Urban Bergquist arbeider i en Street art genre, og hans verk representerer et globalt og gjenkjennelig visuelt

uttrykk uansett hvor i verden man kommer fra. Retningen Street art oppsto som et nødvendig uttrykk for en subkultur, nettopp fordi mange ikke ble hørt eller følte seg fremmedgjort. Dette uttrykket harmonerer med og styrkes av byggets røffe og rå konstruksjon. Bergquists kunstverk evner på en humoristisk måte å ta opp i seg alvoret i Tollvesenets arbeid, uten å latterliggjøre det, samtidig som det tar inn over seg alvoret i situasjonen bruker befinner seg i.

Verket *Hysj!* kan sees på som et piktogram som symboliserer ideer om mystikk og mysterier. Den som har "Hemmeligheten" må klare å holde på den, og ikke røpe den for de uinnvidde. Samtidig kan også verket leses i forhold til alle de hemmeligheter og historier som mennesker bærer med seg når de kommer til et annet og kanskje helt nytt og ukjent land.

Verket i venterommet, *See No Evil, Hear No Evil, Speak No Evil* viderefører tematikken til verket i kontrollhallen, og består av tre pastellfargede varianter av hodet i *Hysj!* De fleste vil antakelig



kjenne motivet igjen som en pastisj på «Three Wise Monkeys», som mange har sett i en eller annen form, en eller annen gang i livet. De tre apene representerer See No Evil, Hear No Evil, Speak No Evil og kommer opprinnelig fra Østen, nærmere bestemt Kina, og sannsynligvis fra en buddhistisk sekt. At man ikke skal se, høre eller si noe vondt, kan oppfattes som både positivt og negativt. Apene har sannsynligvis, i sin opprinnelige form hatt den positive betydning at mennesket skal være godt i sinn, handling og tale, men motivet har i Vesten senere blitt brukt til å referere til de som ignorant velger å se en annen vei når de oppdager urett og ondskap. Både den opprinnelige betydningen og tvetydigheten er viktig for lesningen av Bergquists verk.

Forhåpentligvis vil disse verkene, med sin nesten ikoniske visuelle form, kunne kommunisere bredt og på tvers av kultur og språk.

PROSJEKT- ADMINISTRASJON KUNSTPROSJEKTET

- **Kunstprosjekt**
Kunst i offentlige rom (KORO)
Yngvild Færøy (2010)
Therese Veier (2011)

- **Kunstutvalg, forenklet sak**
Kunstkonsulent
Ebba Moi (leder)

Brukerrepresentant
Kjersti Bråthen

Arkitekt
Tor Arne Kittilsen

Byggherre
Cuneyd Sever

- **Kunstverk**
Verk 1 / kontrollhallen
Hysj!
Johan Urban Bergquist
Materiale: halvmatt latexmaling

Verk 2 / venterom
See No Evil, Hear No Evil, Speak No Evil
Johan Urban Bergquist
Materiale: halvmatt latexmaling

- **Økonomisk ramme**
200 000 kr

BYGGETEKNIKK

Grunnen i området består av sand og/eller grus. Det er benyttet fundamentering med såle og ringmur samt punkt-fundamenter for søyler.

Gulv er utført som isolert betonggulv på grunn.

Bæresystem og yttervegger i administrasjonsfløyen er av blokker av lettklinker. Etasjeskiller og tak av lettklinker. Kontrollhallen og bygg for bremseprøver har bæresystem av stål. Yttervegger består av en sokkel av mur/betong og mineralull-elementer. Tak er av selvbærende stålplater.

Terrasse og baldakinene er laget uten understøttelse og spenner fritt ut fra bygget. Disse har også bæresystem av stål.







VVS-TEKNISKE ANLEGG

Varmeanlegg

Varmebehovet i bygningen er dekket via reversible vann/vann varmepumpe i kombinasjon med elektrokjel. Elektrokjelen er forutsatt å dekke spisslast-belastningen. Varmepumpesystemet er bygget opp med energibrønner og energiopptak fra grunnen. Det er vannbåren gulvvarme i hele bygningen med unntak av dusjrom hvor det er installert elektriske varmekabler. Foruten gulvvarme er det montert varmluftsporter over porter i kontrollhall. Skjermet del av kontrollhallen varmes opp med gulvvarme, varmluftsgardin og varmluftsvifte. Varmepumpen er levert med hetgassveksler for overføring av varme til tappevann.

Alle rom har mulighet for individuell temperturregulering. Romtemperatur kan avleses og reguleres fra anlegg for sentral driftskontroll eller fra lokal operatørenhet.

Sanitæranlegg

Bygningen er tilkoblet offentlig vannforsyning. Avløp er tilkoblet lokal tre-kammer slamavskiller og filtrering. Bakgrunnen for løsningen er mangel på kommunalt avløpsnett i området.

Avløpsledninger er av plastrør og støpejernsrør. Varmt og kaldtvannsledninger er lagt av kobberør med unntak av skjulte rør, hvor det er brukt rør-i-rør system med varerør og PEX-rør. Det er i hovedsak benyttet standard hvitt sanitærutstyr. Et toalett har WC og servant i rustfri hærverksikker utførelse. Det er installert brannskap for innvendig brannslukking.

Overvann fra tak og asfalterte plasser er i hovedsak tilkoblet lukket røranlegg tilknyttet sandfang og fordrøyningsbasseng inne på området. Noe overvann fra asfalterte plasser blir ført til terreng med naturlig avrenning.

Luftbehandling

Det er montert to luftbehandlingsanlegg i bygningen. Ett som betjener kontrollhallen og ett som betjener administrasjonsfløyen. Aggregatene er plassert i teknisk rom i andre etasje. Systemene leverer filtrert og forvarmet tilluft. Luftbehandlingsanlegget for administrasjonsdelen har i tillegg mulighet for kjøling av tilluften. Ventilasjonsluften kjøles via varmepumpens kollektor-system. I forbindelse med luftinntak er det etablert snøfelle med sluk og varmekabler. Aggregatene er utstyrt med filterklasse EU7 både på avtrekks- og tilluftsiden. Begge systemene har roterende varmegjenvinner.

Alle parametere/ komponenter i luftbehandlingsanleggene kan styres, reguleres og overvåkes fra anlegg for sentral driftskontroll enten via lokal operatørenhet eller via fjernbetjening over Internet.



ELEKTROTEKNISKE ANLEGG

Krafttekniske anlegg

Det er etablert en ny frittstående transformator og et TN-S 400V anlegg.

Det er benyttet kabelbroer i tak i teknisk rom, og over demonterbare himlingssystemer for framføring av stige kabler og kursopplegg.

Valg av lysarmaturer er foretatt med tanke på bruken av de enkelte romkategoriene. Kontorer er utført med nedhengte armaturer med opplys. Opprinnelige gatelys og lyskastere er gjenbrukt og supplert med noe nytt. Utvendig på fasader er det montert vegg lamper. Markering og ledelys er utført som et sentralisert anlegg med programmerbar sentral.

Utelys styres av fotoceller. Innvendig styres lys av brytere og/eller bevegelsesdetektorer.

Dusjrom er utstyrt med elektriske varmekabler i gulv. Det er benyttet elektroniske romtermostater.

Jordingsanlegg

Jordingsanlegget består av ringjord (Cu-wire) med tverrforbindelser.

Teletekniske anlegg

Uttak for TV og radio er etablert via eget fellesantenneanlegg.

Spredenett for telefon og data fra 19" rack i datarom.

Bygget overvåkes av et automatisk, adresserbart brannalarmanlegg. Det er også montert innbruddsalarm.

Bygget har for øvrig internt varslingsanlegg, adgangskontroll og intern tv-overvåkning iht. krav og ønsker fra bruker.



PROSJEKTADMINISTRASJON

■ **Oppdragsgiver**
Toll- og avgiftsdirektoratet

■ **Byggherre**
Statsbygg

■ **Bruker**
Tollregion Øst-Norge,
Kongsvinger tollkontor

■ **Brukerkoordinator**
Arild Antonsen,
Tollregion Øst-Norge

■ **Prosjektmedarbeidere
i Statsbygg**

Prosjekteier
Randi Merethe Rogstad

Prosjektleder
Cuneyd Sever

VVS-teknikk
Pål Inge Waage

Elektroteknikk
Kåre Kristiansen

■ **Eiendomsforvaltning**
Statsbygg, region øst

Eiendomsforvalter
Henrik Birger Heide

Drift
Helge Torbjørn Hansen
Stig Arild Kordahl

■ **Totalentreprenør**
WITO AS

■ **Prosjekteringsgruppeleder**
Ing. Hallås Elverum AS

■ **Prosjekteringsgruppe:
Arkitekt**
Sjåtil & Fornæss AS

Råd.g.ing. i:
-Byggeteknikk
Sjåtil & Fornæss AS
-VVS-teknikk
RAAD AS
-Elektroteknikk
Ing. Hallås Elverum AS

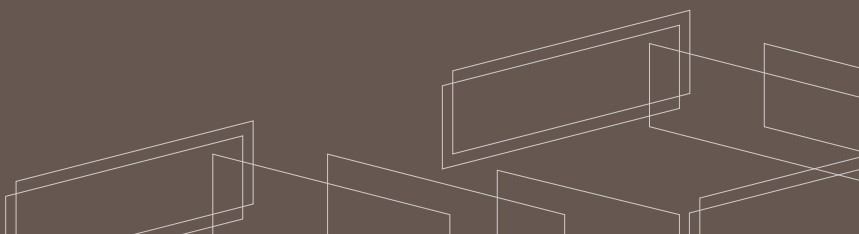
■ **SHA-koordinator**
Sjåtil & Fornæss Odal AS

■ **Underentreprenører**
Maskin
Melby Maskin AS

El/tele/autom
Bygde Elektrikeren AS

Rør
Rørlegger Stein Furueth

Ventilasjon
Bryn Ventilasjon AS



Tlf.: 815 55 045
www.statsbygg.no