

Tilsynsrapport

sak 2018-17

Beredskap i Røstetunnelen

Saksnummer	2018-17
Publiseringsdato	18.01.2019
Tilsynslag	Ingebjørg Midthun, tilsynsleder Kenneth Lyngsgård, fagrevisor veg Haakon Innset, fagrevisor veg Liv Rørlien, fagrevisor juridisk
Tilsynspart	Statens vegvesen, Region øst

Om rapporten

Denne rapporten er basert på tilsyn i Region øst. Tilsynssaken omhandler beredskap i Røstetunnelen.

Rapporten inneholder en oppsummering av tilsynet og en presentasjon av tilsynsfunn.

Tilsynspart skal innen fastsett frist komme med tilbakemelding på hvordan avvikene vil bli handtert, sammen med en tidsplan for gjennomføring.

På bakgrunn av denne tilbakemeldingen vil Vegtilsynet vurdere videre oppfølging, eller lukking av avvikene.

Sign.:



Ingebjørg Midthun
tilsynsleder

Sign.:



Trude Tronerud Andersen
direktør

Sammendrag

Målet med tilsynet har vært å undersøke om Statens vegvesen sikrer god håndtering av hendelser i Røstetunnelen.

Vegtilsynet har undersøkt følgende:

- om beredskapsplanen er utarbeidet i samsvar med krav
- om sikkerhetsutstyret i tunnelen driftes og vedlikeholdes slik at det er i forsvarlig stand og virker etter sin hensikt
- om det gjennomføres øvelser i tunnelen og om disse har blitt evaluert

Samlet sett viste tilsynssaken at Røstetunnelen har mangler både ved sikkerhetsutstyr og beredskap, noe som kan få konsekvenser ved hendelser.

Vegtilsynet gjorde følgende funn i Røstetunnelen:

- Det er mangler ved beredskapsplanen.
- Ikke alt utstyret er i forsvarlig stand og virker derfor ikke etter sin hensikt
- FDV¹-dokumentasjon er ikke komplett
- Det er ikke gjennomført årlige deløvelser og /eller simuleringsøvelser i Røstetunnelen.
- Det er ikke dokumentert at sikkerhetskontrolløren har evaluert og utarbeidet evalueringsrapport etter øvelsen i 2015.

Vegtilsynet har funnet fem avvik som vil bli fulgt opp med Region øst.

¹ Forvaltning, drift og vedlikehold

1. Bakgrunn

Når en hendelse oppstår i en tunnel er det svært viktig at alle involverte kjenner til hva som skal gjøres, og at det er klart hvem som skal gjennomføre de forskjellige oppgavene. SHT sin rapport om «Brann i vogntog på E16 i Gudvangatunnelen i Aurland 5. august 2013», viser at mangelfulle beredskapsplaner kan føre til feil håndtering av hendelser i tunnelen.

Vegtilsynet ønsket derfor å undersøke Røstetunnelen i Lunner kommune, med tanke på eventuell svikt i sikkerhetsutstyr, om øvelser er gjennomført og om beredskapsplaner er oppdatert.

Tilsynssaken er en av flere tilsyn innenfor temaet tunnelsikkerhet i perioden 2018–2019.

2. Mål og problemstillinger

Målet med tilsynet er å undersøke Statens vegvesens evne til å sikre god håndtering av hendelser i Røstetunnelen.

For å undersøke dette har Vegtilsynet sett på følgende problemstillinger:

Problemstilling 1

Er beredskapsplanen utarbeidet i samsvar med krav?

Problemstilling 2

Er tunnelens sikkerhetsutstyr i samsvar med krav?

Problemstilling 3

Gjennomføres det øvelser i tunnelen?

3. Gjennomføring og metode

Tilsynssaken er gjennomført som en revisjon.²

Region øst ble valgt som tilsynspart fordi regionen har flest hendelser per kilometer tunnel sammenlignet med andre regioner.³ Vegtilsynet valgte å gjennomføre tilsyn med Røstetunnelen. Tunnelen er bygd i 1992, har ett løp, og er 1097 meter lang. I følge beredskapsplanen er årsdøgntrafikken (ÅDT) 8138. Tunnelen er ikke oppgradert i henhold til tunnelsikkerhetsforskriften.

Vegtilsynet sendte varsel om tilsyn 10.oktober 2018.

Problemstilling 1

Beredskapsplanen er gjennomgått for å undersøke om den oppfyller krav satt i forskrift og normal. Undersøkelsen omfatter kun om forhold nevnt i forskrift og normal er beskrevet i planen, og ikke om innholdet kvalitetsmessig er i samsvar med krav.

Problemstilling 2

Ved inspeksjon og dokumentgjennomgang er et utvalg av tunnelens sikkerhetsutstyr undersøkt og vurdert mot forskrifts- og normalkrav. Vegfaglige revisorer gjennomførte inspeksjon natt til 28. november 2018.

Det er undersøkt om FDV-dokumentasjon stemmer overens med utstyret i tunnelen.

Dokumentgjennomgang problemstilling 3




Dokumenter er gjennomgått for å undersøke om det er gjennomført øvelser i Røstetunnelen, og om disse er evaluert.

Tilsynspart har lagt forholdene til rette for en effektiv gjennomføring av tilsynet.

² En revisjon er en systematisk, uavhengig og dokumentert prosess for å skaffe tilsynsbevis gjennom innhenting av data, og bedømme de objektivt for å bestemme i hvilken grad tilsynskriteriene er oppfylt.

³ Når vi ser på antall ulykker med alvorlig omfang så er trenden ikke så tydelig. Vi har benyttet data fra norsk lisens for offentlige data (NLOD) tilgjengeliggjort av Statens vegvesen og data fra NVDB er hentet i programmet Vegkart som Statens vegvesen gjør tilgjengelig på sine nettsider. I Vegkart kan du se data fra NVDB i nettleseren. Alle data langs vegnettet kan vises i kartet eller lastes ned (csv eller excel).

Innhentede data er vurdert opp mot tilsynskriteriene, og danner grunnlag for tilsynsfunnene. Symboler som er brukt for å illustrere tilsynsfunnene i rapporten går fram av tabellen under:

Symbol	Vurdering av samsvar med tilsynskriterier
	Avvik: Mangel på samsvar med krav
	Observasjon: Forhold der en gjennom revisjonen har sett at det er potensial for forbedring hos tilsynspart
	Tilsynskriteriet er oppfylt

Utkast til rapport ble lagt fram for tilsynspart 08.01.2018, med frist for å gi tilbakemelding på faktafeil. Tilsynspart gav slik tilbakemelding innen fristen og dette er tatt hensyn til ved utarbeiding av endelig tilsynsrapport.

4. Tilsynskriterier og tilsynsresultater

Tilsynskriterier i saken baserer seg på:

- Veglova, herunder § 11 b. Plikt til å ha og bruke styringssystem m.m.
- Brann- og eksplosjonsvernloven
- Tunnelsikkerhetsforskriften
- Directiv 2004/54/EC on minimum safety requirements for tunnels in the Trans-European Road Network
- Håndbok N500 *Vegtunneler*
- Håndbok 021 *Vegtunneler*, datert 1992

Problemstilling 1: Er beredskapsplanen utarbeidet i samsvar med krav?

Tilsynskriterium: Tunneler over 500 meter skal ha beredskapsplan.

- Tunnelsikkerhetsforskriften – Vedlegg I, punkt 3.2 «beredskapsplaner» og punkt 3.6 «Stenging av tunneler», avsnitt 1 og 2
- Håndbok N500 *Vegtunneler* kap. 4.1.5 «Beredskapsplan»

Tilsynsbevis

Beredskapsplan del 1 er felles for hele Region øst. Innholdet i beredskapsplanen er hentet fra tidligere revisjon i 2016, og kopiert inn i ny mal.

Beredskapsplanens del 2 sier følgende: Tunnelens komplette beredskapsplan 1, 2 og 3 og innsatskort utgjør til sammen komplette beredskapsplan. Del 3, «Teknisk del», er ikke utarbeidet for Røstetunnelen.

Beredskapsplanen inneholder fem kart med omkjøringsruter. Rutene er merket med «veinummeranvisning er under revisjon og vil bli satt inn». Det ene kartet viser til Rv 241, men ifølge NVDB er denne veien en fylkesvei (Fv 241).

Beredskapsplanen viser i vedlegg 9 under punktet «Annen skilting/beredskapslager» at arbeidsvarsling og tunnelstenging skal skiltes manuelt av driftsoperatørene med bukker og nødvendige skilt, og at driftsoperatørene er selv ansvarlige for lagring av sperreutstyr og oljeabsorberende materialer. Det følger ikke med en skiltplan for omkjøringsrutene.

Deler av del 2 i beredskapsplanen virker uferdig fordi flere deler av teksten i kapittel 3 er markert med rødt. Det blir dermed uklart for leseren om dette er tilføyelser som ennå ikke er godkjent.

Et annet eksempel på uklarheter er hentet fra kapittel 3 «Innsats ved hendelser»:

3 Innsats ved hendelser

Det kan være aktuelt å flytte deler av dette til Del 1 Generell del. Det må tunnelforvaltningen vurdere regionalt. Tema og kapittelinnledning nedfor, må vurderes for den enkelte tunnel.

Ifølge beredskapsplanen er tunnelen utstyrt med muligheter for innsnakk på DAB for å kunne nå publikum, og at innsnakk gjøres via nødstyrepånel eller fra VTS. Inspeksjonen avdekket at det ikke finnes muligheter for innsnakk fra nødstyrepånelene.

Vurdering

Deler av teksten til beredskapsplanen er hentet fra tidligere versjon og kopiert inn i ny mal, og framstår som et uferdig dokument.

En alvorlig mangel i tunnelen er at det ikke er muligheter for innsnakk fra nødstyrepånelene på utsiden av tunnelen slik som beredskapsplanen viser til.

Feil i beredskapsplanen kan føre til feil prioritering og misforståelser ved en hendelse. Beredskapsplanen blir brukt av flere aktører, og det er derfor spesielt viktig at den hele tiden er oppdatert.

Tilsynet har vist at beredskapsplanen for Røstetunnelen har behov for ferdigstillelse og oppdatering.



Funn 1 – avvik

Det er mangler ved beredskapsplanen til Røstetunnelen.

Problemstilling 2 – Er tunnelens sikkerhetsutstyr i samsvar med krav?

Tilsynskriterium: Sikkerhetsutstyret skal være i forsvarlig stand og virke etter sin hensikt jf. brannvernloven § 6

Tunnelens sikkerhetsutstyr er undersøkt opp mot Håndbok 021 *Vegtunneler*, som var den standarden som gjaldt ved bygging av tunnelen i 1992. Vi har også vurdert tunnelen opp mot dagens standard for sikkerhetsutstyr: Håndbok N500 *Vegtunneler*. Tunnelsikkerhetsforskriften trådte i kraft i 2007, og er ifølge Håndbok N500 tatt inn i standarden.

Røstetunnelen er ifølge tunneloppgraderingsprogrammet⁴ planlagt oppgradert etter 2023. Det er imidlertid planlagt noen mindre tiltak i slutten av 2022 og 2023. Ved oppgradering av tunnelen skal håndboken som gjaldt ved tidspunkt for oppgradering legges til grunn.⁵

Tilsynsbevis

Tabell 1 viser om sikkerhetsutstyr er i henhold til krav.

Utstyr	Krav til sikkerhetsutstyr	Merknad	Funn
Nødstrømsystem	Hb 021, kap. 401.12 N500, kap. 4.3.2.1	Nødstrømsystem(UPS) står i teknisk rom inne i tunnelen. Dette er en UPS som gir styrestrøm til PLS (elektronisk styreenhet). UPS i Røstetunnelen skal ifølge tabell side 6 i beredskapsplanen ha en kapasitet på to timer, mens det på side 11, under pkt. 2.1.6 står at det skal leveres strøm fra UPS i minimum 60 min. Nødstasjoner, nødlys, lys i teknisk rom og rød vekselblink får strøm i inntil 60 minutter fra batterier som er integrert i hver enhet. Ifølge «Loggbok for egenkontroll» testes nødlysinstallasjonene hver 3. mnd. Det er ikke testet om nødstrømmen holder så lenge som oppgitt i beredskapsplanen. 	

⁴ Dokumentasjon Vegtilsynet fikk tilsendt tidligere fra Vegdirektoratet i år i sak 2018-01 *Krav til bruk av ledebil ved tunnelarbeid*.

⁵ Håndbok N500 gjelder alle typer vegtunneler på offentlig veg. Normalen gjelder for nye tunneler. Den skal også legges til grunn ved oppgradering av sikkerhetsutrustning og vann- og frostsikring i eksisterende tunneler, jf. N500, Forord.

<p>Nødstasjoner i havarinisjer</p>	<p>Hb 021, kap. 4, 400 Generelt⁶</p> <p>N500, kap. 4.3.2.3 Hver nødstasjon skal inneholde en nødtelefon og to brannslukkere.</p>	<p>Det finnes én havarinisje i Røstetunnelen. Nødstasjonen inneholder telefon og et brannslukkingsapparat.</p>	
<p>Nødstasjoner mellom havarinisjer (brannskap)</p>	<p>HB 021, 401.2 «Når et apparat fjernes, skal signal om dette gis til bemannet sentral, politi, brannvesen o.l.»</p> <p>N500, kap. 4.3.2.3 «Det skal gis signal til vegtrafikksentral hvis brannslukker fjernes. [...] I tillegg skal det ut fra driftsforhold gis alarm ved åpning av skap.</p>	<p>Vegtilsynet undersøkte alle syv nødstasjonene i tunnelen.</p> <p>Det finnes fire forskjellige typer skap for brannslukkingsapparat (se foto). Skapene har bryter som varsler vegtrafikksentralen når skapet åpnes. Da dette ble testet under inspeksjonen fikk vegtrafikksentralen melding om at skap ble åpnet i en annen tunnel (Gruatunnelen) enn Røstetunnelen. Det viste seg at det sendes feil ID til vegtrafikksentralen, når skapet for brannslukkingsapparatet åpnes. Vegtrafikksentralen vet derfor ikke hvilket skap som er i bruk.</p> <p>Det er ikke montert bryter som varsler om brannslukkingsapparat blir fjernet. Dette er bemerket som en generell informasjon under tester som driftsentreprenøren har gjort.</p>	



Sima24 27.11.2018 23:52



Sima24 27.11.2018 23:48



Sima24 27.11.2018 23:59



Sima24 28.11.2018 00:15

⁶ Tunneler skal ha brannslukkingsapparat, men antall er ikke angitt.

<p>Nødtelefon</p>	<p>HB021, 401.4. Nødtelefon skal gi kontakt med bemannet sentral, politi, brannvesen e.l. Telefonene skal være koblet slik at det er mulig å se hvilken telefon det ringes fra.»</p> <p>N500, kap. 4.3.2.3</p>	<p>Det finnes tre nødtelefoner inne i Røstetunnelen, med ca. 250 m avstand.</p> <p>Ingen av nødtelefonene var merket i samsvar med krav. (tekst på norsk og engelsk)</p> <p>Vegtilsynet testet en telefon i nødkiosk 215. Vegtrafikksentralen kunne ikke identifisere hvilken tunnel anropet kom fra, og følgelig heller ikke hvor i tunnelen anropet kom fra.</p> <p>Oversendt dokumentasjon viser at driftsentreprenøren har avdekket dette avviket ved kontroll 15.03.18. De skriver i kontrollskjema: «Nødtelefoner viser kun linjenummer ved oppringing. Ikke tunnelnavn og plassering.»</p> <p>Dette avviket er tidligere bemerket helt tilbake i et referat fra forberedende møte for fullskaløvelse i Røstetunnelen dater 19.02.01. «Fysisk skilting av nødtelefoner og brannslukningsapparater i tunnel er ikke samsvarende med visningen inne på skjermen til Vegtrafikksentralen (VTS). Dette må endres. Viktig for lokalisering av eventuell hendelse i tunnel.»</p>	
<p>Brannslukningsapparat</p>	<p>Håndbok 021, kap. 401.2</p> <p>N500 – kap. 4.2.3.2</p>	<p>Brannvernleder og kontrollingeniør gjennomførte kontroll på alle de syv brannslukningsapparatene i løpet av inspeksjonen.⁷</p> <p>Det er ett brannslukningsapparat pr nødstasjon. Alle er av type 6kg ABE III.</p> <p>Det er utfylt kvitteringsliste for egenkontroll for 2017 og 2018.</p>	



⁷ Regionen gjennomførte inspeksjon samtidig som Vegtilsynet gjennomførte inspeksjon.

Skilt	<p>Håndbok 021, kap. 401.5 Nødskilt Til markering av nødtelefon, brannslukningsapparat og eventuelt førstehjelpsutstyr skal ordinære trafikkskilt benyttes. [...] De andre skiltene settes opp vinkelrett på kjøreretningen og skal være innvendig belyste.</p> <p>N500, kap. 5.2.2 Trafikkskilt i tunnel Alle skilt i tunnel skal være godt synlige. Dette oppnås med belysning eller fullgrafiske skilt. [...] Serviceskiltene 605 Nødtelefon og 606 Brannslukningsapparat skal være tosidig eller det settes opp ett skilt for hver kjøreretning. [...]</p>	<p>De fire nødstasjonene har innvendig belyste skilt nr. 606.</p> <p>De tre nødkioskene har innvendig belyste skilt, skilt nr. 606 og 605. Det var ikke lys i skiltet for nødkiosk 215. Alle skiltene er tosidige.</p>  <p>Nødstasjonen er merket med innvendig belyst skilt, samt skilt på utsiden av dør (se foto). Skiltingen på døren viser at nødstasjonen også skal inneholde førstehjelpsutstyr, noe som ikke er tilfelle. Ifølge brannvernleder har det aldri vært førstehjelpsutstyr her, og følgelig skulle skiltet vært fjernet.</p> 	
Trafikklys ved bommer	<p>HB 021, kap. 401.6</p> <p>N500 kap. 5.3</p>	<p>Det er ikke bommer for Røstetunnelen. Lys i rødblink som skal stoppe trafikken både for Grua- og Røstetunnelen.</p>	

Vurdering

Det ikke er mulig for Vegtrafikksentralen å identifisere hvilken tunnel et nødansrop kommer fra, og det kommer heller ikke fram korrekt identifikasjon på hvilken nødstasjon et brannslukningsapparat er fjernet fra.

Skilt mangler innvendig belysning.



Funn 2 – avvik

Alt sikkerhetsutstyret i Røstetunnelen er ikke i forsvarlig stand og virker ikke etter sin hensikt.

Tilsynskriterium: Dokumentasjon som skal legge grunnlag for rutiner for forvaltning, drift og vedlikehold (FDV-dokumentasjon) skal foreligge.⁸

Tilsynsbevis

Tabell 2 viser om utstyret stemmer overens med dokumentasjon

Sikkerhetsutstyr	Merknad	
Nødstrømsystem	Det er ikke framlagt FDV-dokumentasjonen som viser hvilket vedlikehold som er anbefalt for nødstrømsystemet.	
Nødstasjoner i havarinisjer	Ikke framlagt dokumentasjon på hvilken type nødstasjoner som er i Røstetunnelen.	
Nødstasjoner mellom havarinisjer (brannskap)	Ikke framlagt dokumentasjon på hvilken type brannskap som er i Røstetunnelen.	
Nødtelefon	Framlagt FDV-dokumentasjon for Tuftel-nødtelefon som det er 1 stk av i tunnelen (nødkiosk 213). Ikke framlagt FDV for de to andre nødtelefonene av typen (Steenhans).	
Brannslukkingsapparat	Det finnes 3 typer brannslukkingsapparat i Røstetunnelen (Housegard, Presto og NoHa). Det er framlagt dokumentasjon på 2 typer.	

Vurdering

Tilsynet har vist at FDV-dokumentasjon er gjennomgående enten mangelfull eller manglende for det undersøkte sikkerhetsutstyret. FDV-dokumentasjonen skal legge grunnlaget for drift- og vedlikeholdsrutinene til tilsynspart. Manglende dokumentasjon kan føre til mangelfulle rutiner, som igjen kan føre til at sikkerhetsutstyret ikke får nødvendig drift og vedlikehold.



Funn 3 – avvik

FDV-dokumentasjon er ikke komplett for Røstetunnelen.

⁸ Regionen gjennomførte inspeksjon samtidig som Vegtilsynet gjennomførte inspeksjon.

Problemstilling 3: Gjennomføres det øvelser i tunnelen?

Tilsynskriterium: Det skal gjennomføres øvelser i tunnel og øvelser skal evalueres

- Tunnelsikkerhetsforskriften vedlegg II, punkt 5.
- Tunnelsikkerhetsforskriften vedlegg I, punkt 3.4.

Tilsynsbevis

Som hovedregel skal det gjennomføres øvelser i tunnel minst hvert fjerde år. Tilsynspart opplyser at det er øvd i Røstetunnelen i 2015. Tidligere år er det øvd både i Røstetunnelen og i nærliggende tunneler. Det er gjennomført fullskala øvelse og papirøvelse.

Tabell 3 viser øvelser som regionen mener er relevant for Røstetunnelen.

Dato/år	Type øvelse	Sted
2001	Fullskala med markører	Grua
2006	Fullskala med markører	Lunnertunnelen
2008	Fullskala med markører	Lunnertunnelen
2010	Papirøvelse, med befaring i tunnel	Røste+flere
2012	Befaring hos VTS	Røste+flere
2013	Papirøvelse, med befaring og opptenning av container	Lunnertunnelen
2015	Fullskala med markører	Røste

I tillegg informerer tilsynspart at: «Den 28 juni 2017 gjennomførte vi en tunelløvelse i Granstunellen som vi i samråd med Gran og Hadeland brannvesen også gjorde tellende for Røstetunellen. Dette fordi innsatsmannskapene primært øves i tunellinnsats og at tunellredning i samme område, med samme mannskaper arter seg relativt likt uavhengig av tunell. I denne øvelsen som var en overtagelses øvelse / åpnings-øving var [sikkerhetskontrollør] godt involvert. Det skal også nevnes at Røstetunellen ligger inne i øvingsprogrammet for 2019. Her blir sikkerhetskontrolløren involvert fra første planmøte.»

Denne øvelsen er ikke dokumentert.

Det er ikke gjennomført årlige deløvelser/simuleringsøvelser.

Evaluerings

Det følger av tunnelsikkerhetsforskriften⁹ at det er sikkerhetskontrollør og redningstjenestene som skal evaluere øvelsene, for deretter å utarbeide rapport og legge frem hensiktsmessige forslag.

Det er gjennomført én øvelse i naturlig størrelse i 2015 i Røstetunnelen. Dokumentasjon for evaluering av øvelsen viser at den er evaluert av brannvesenet. Rapporten viser ikke at

⁹ Tunnelsikkerhetsforskriften vedlegg II punkt 5 b)

sikkerhetskontrollør har deltatt på evaluering og ved utarbeidelse av rapport. Tilsynspart sier i e-post: «Sikkerhetskontrolløren er med på evaluering i etterkant av øvelsen og deltar aktivt i oppsummering sammen med nødetater. Evalueringsrapporten som brannvernleder utarbeider, blir til i samarbeid med sikkerhetskontrollør.»

Vurdering

Det er gjennomført én øvelse i naturlig størrelse i 2015 i Røstetunnelen. Tilsynspart har opplyst at det er planlagt ny øvelse i Røstetunnelen i 2019. Det har vært en lang periode uten øvelser i tunnelen, men tilsynspart har opplyst at det er øvet i Grua- og Lunnertunnelene, som begge er ettløpstunneler, bygd på omtrent samme tidspunkt og med noenlunde tilsvarende lengde. Det er planlagt øvelser med fireårs intervall i henhold til forskriftskravet i Røstetunnelen.

Det er ikke gjennomført årlige deløvelser og/eller simuleringsøvelser.



Funn 4 – avvik

Det er ikke gjennomført deløvelser og /eller simuleringsøvelser i Røstetunnelen hvert år mellom øvelser i naturlig størrelse.



Funn 5 – avvik

Det er ikke dokumentert at sikkerhetskontrolløren har evaluert og utarbeidet evalueringsrapport etter øvelsen i 2015.

5. Konklusjon

Samlet sett viste tilsynssaken at Røstetunnelen har mangler både ved sikkerhetsutstyr og beredskap, noe som kan få konsekvenser ved hendelser.

Vegtilsynet gjorde følgende funn i Røstetunnelen:

- Det er mangler ved beredskapsplanen
- Ikke alt utstyret er i forsvarlig stand og virker derfor ikke etter sin hensikt
- FDV¹⁰-dokumentasjon er ikke komplett
- Det er ikke gjennomført årlige deløvelser og /eller simuleringsøvelser i Røstetunnelen.
- Det er ikke dokumentert at sikkerhetskontrolløren har evaluert og utarbeidet evalueringsrapport etter øvelsen i 2015.

¹⁰ Forvaltning, drift og vedlikehold