

Entydig strekkoding (GS1)

Lokasjon

Teknisk profil

Automatisk identifikasjon og datafangst



Versjonskontroll:

Versjon	Dato	Forklaring	Utført av
0.1	10.03.2019	Dokument opprettet, første versjon	Bjørn Ravnestad
0.6	08.04.2019	Renskrevet brukerhistorier, kvalitetssikret av GS1 Norway.	Bjørn Ravnestad
0.9	15.12.2019	Satt til 0.9, klar for godkjenning	Bjørn Ravnestad
0.9	27.02.2020	Vedtatt i regionalt arkitekturråd (RARK)	
1.1	20.02.2021	Utvidet med GLN Extension	Bjørn Ravnestad
1.2	09.03.2021	Oppdatert dokumentmal og –nummer	Jørgen Corneliussen
1.3	11.03.2021	Oppdatert versjonsnummer	Jørgen Corneliussen
1.4	21.03.2021	Inkludert QR kode og tydeliggjort eksempel med fargekoder.	Bjørn Ravnestad
1.41	13.04.2021	Oppdatert eksempel med GS1 Datamatrix og GS1 QR-Code.	Jørgen Corneliussen
1.5	29.09.2021	Inkludert støtte for GS1 Digital Link i i profilen.	Bjørn Ravnestad
1.6	15.05.2023	Inkludert støtte for NFC i profilen	Bjørn Ravnestad

Bidragstakere:

Navn	Virksomhet
Bjørn Ravnestad	Helse Sør-Øst RHF/Eximius AS
Mads Kringstad	Helse Sør-Øst RHF
Thomas Opsal	Sykehuspartner HF
Line Vrenne	Sykehuspartner HF
Terje Haugli	Sykehuspartner HF
Andreas Haugland	Sykehuset Sørlandet HF
Line Kristine Greve	Oslo Universitetssykehus HF
Arne Husebø	Oslo Universitetssykehus HF
Magnus Gunnarsrud	Oslo Universitetssykehus HF/Vali AS
Kirstin E Dahle	Oslo Universitetssykehus HF
Marianne Lund Schmidt	Oslo Universitetssykehus HF
Inge Aarseth	Sykehuset i Vestfold HF
Christian Nødtvedt	Sykehusbygg
Nina Berg	Sykehusapotekene
Siri Sinding	Sykehusapotekene
Eva Jensen	Sykehusapotekene
Stephen Bølstad	GS1 Norway
Terje Menkerud	GS1 Norway
Geir Vevle	Sykehuspartner HF/RFID Solutions AS

Godkjent av:

Navn	Rolle	Stilling	Dato
Regionalt arkitekturråd (RARK)			27.02.2020
Rune Simensen	Teknologi og e-helse	Direktør	01.03.2020

Innhold

1	Teknisk profil ID-brikke for Lokasjon	5
2	Spesifikasjon	6
2.1	Maskinlesbar informasjon på ID-brikke.....	6
2.1.1	GS1 GLN Global Location Number	6
2.1.2	Informasjonselement med forklaring – GS1 GLN	6
2.2	Menneskelig lesbar informasjon på ID-brikke	7
2.3	Plassering av ID-brikke for lokasjon	7
2.4	Identifikasjon av sub-lokasjoner	7
2.4.1	Eksempel lagerrom	8
2.4.2	Eksempel sengerom	10
3	Avlesing og dekoding.....	11
4	Regler for bruk av GS1 GLN	11
4.1	Regler for bruk av GLN - ved endringer	11
4.1.1	Mobile lokasjoner	12
4.1.2	Gjenbruk av GLN er forbudt.....	12
5	Konformitet	12
6	Prinsipper.....	13
7	Vedlegg 1 – Brukstilfeller.....	14
8	Vedlegg 2 – Brukstilfeller for regler om GLN	16
8.1	Brukstilfelle 1 – Endring av klassifisering/romfunksjon for rom.....	16
8.2	Brukstilfelle 2 – Deling av bygningsrom og endring av klassifisering/romfunksjon for rom.....	17
8.3	Brukstilfelle 3 – Forsyningslager endres til medisinrom.	18
8.4	Brukstilfelle 4 – Kiosklager endres til teknisk lager.	19
8.5	Brukstilfelle 5 – Lokasjon endrer foretakstilhørighet	19
8.6	Brukstilfelle 6 – Bygningsrom endrer romfunksjon	21
8.7	Brukstilfelle 7 - Lokasjoner endrer foretakstilhørighet	22

9	Referanser	23
---	------------------	----

1 Teknisk profil ID-brikke for Lokasjon

Dette er en profil for maskinlesbar og menneskelig lesbar informasjon på ID-brikker som påsettes fysiske lokasjoner. Hensikten er å kunne avlese og dekode ID-brikke for å identifisere fysisk lokalisering.

På satt ID-brikke vedlikeholdes av den som forvalter den fysiske lokasjonen.

Navn på standard:	<i>GLN Lokasjon</i>
Type standard:	<i>ID-brikke</i>
Formål:	<i>Standard for automatisk identifikasjon og datafangst av lokasjon.</i>
Referanse til standard for innhold:	<i>GS1 Global Location Number, GLN</i> <i>GS1 Digital Link</i>
Referanse til standard for representasjon:	<i>QR kode</i> <i>NFCⁱ</i> <i>EPC Pure Identity for RFID UHF Gen2v2ⁱⁱ</i>

2 Spesifikasjon

Denne profilen beskriver bruk av GS1 GLNⁱⁱⁱ for identifikasjon og merking av lokasjon.

2.1 Maskinlesbar informasjon på ID-brikke

Dette kapittelet beskriver hvilken informasjon som skal kodes inn i ID-brikker for maskinell avlesning. Informasjonen skal formateres i henhold til GS1 Digital Link^{iv} standarden for QR kode og NFC, og som EPC i henhold til Tag Data Standard^v for RFID basert på UHF gen 2v2.

2.1.1 GS1 GLN Global Location Number

Tabell 1- Informasjonselement GS1 GLN

Applikasjonsidentifikator	Applikasjonsidentifikator 414 for å angi at følgende datastreng er et GS1 GLN. Applikasjonsidentifikator benyttes ikke for UHF RFID med EPC.
GS1 virksomhetsprefiks (Global Company Prefix)	GLN tildeles enkeltvis i Norge, og derfor brukes ikke GS1 Virksomhetsprefiks for GLN på vanlig måte for denne IDen. Det benyttes ett fast virksomhetsprefiks for alle GLN i Norge som er 708000.
Løpenummer	Dette nummeret tildeles av GS1 Norway.
Kontrollsiffer	Beregnes basert på forutgående nummer, og skal inkluderes når GLN er representert med Digital Link syntaks eller som elementstreng.
Applikasjonsidentifikator	Applikasjonsidentifikator 254 for å angi at følgende datastreng er et GLN Extension Component.
GS1 GLN Extension Component	Dette er en utvidelse av GLN for å angi en lokasjon som er en sub-lokasjon til et GLN.

2.1.2 Informasjonselement med forklaring – GS1 GLN

Tabell 2 - Informasjonselement GS1 GLN

Data	Beskrivelse	Format	Fast/ Variabel	Tillatte verdier	Obligatorisk Valgfri	Kommentar
Applikasjonsidentifikator (AI)	414	Numerisk 3 tegn	F	414	O	Benyttes ikke for RFID med EPC UHF Gen2.
Virksomhetsprefiks	708000	Numerisk 6 tegn	F	-	O	Fast verdi. Brukes ikke for GLN i Norge da GLN tildeles enkeltvis.
Løpenummer		Numerisk 6 tegn				
Kontrollsiffer		Numerisk 1 tegn	V	-	O	
Applikasjonsidentifikator (AI)	254	Numerisk 3 tegn	F	254	V	
GLN Extension Component	Variabel lengde Numerisk streng	Numerisk 20 tegn	V	-	V	Brukes for å betegne en sub-lokasjon i forhold til et GLN. Det anbefales at kun numeriske verdier tillates, og det skal ikke benyttes ledende null.

2.2 Menneskelig lesbar informasjon på ID-brikke

En ID-brikke for lokasjon skal være tydelig merket med menneskelig lesbar tekst om identifikator i ID-brikken, dvs GLN uttrykt som elementstreng som følger 7080002877988.

Det vil være behov for at en ID-brikke for lokasjon er tydelig merket med menneskelig lesbar tekst om hva ID-brikken identifiserer. Dette kan være navn og/eller type ID-brikke.

Det anbefales at man unngår å beskrive ID-brikke for lokasjon med navn som betegner funksjon eller organisatorisk enhet som vil være gjenstand for hyppige endringer da dette vil medføre økt behov for vedlikehold.

Tradisjonelt bygningsromnummer kan være menneskelig lesbar informasjon på ID-brikke.

2.3 Plassering av ID-brikke for lokasjon

Plassering av ID-brikke for fysisk lokasjon må gjøres på en gjennomtenkt og konsistent måte:

- Merking av rom med ID-brikke for lokasjon bør plasseres nær adkomst til rommet, og slik at det er praktisk tilgjengelig ved utførelse av oppgaver der ID-brikken skal avleses. Plassering bør være i passelig høyde for avlesning, eksempelvis ved lysbryter eller alarmbryter.
- ID-brikker for lokasjon bør plasseres på vegger, og ikke på flyttbare gjenstander, eksempelvis dører som kan bli erstattet for vedlikehold, eller som vender inn mot to ulike lokasjoner.
- ID-brikker for lokasjon til en sengeplass bør plasseres på vegg over seng.
- ID-brikker for lokasjon i skap bør vurderes plassert både utvendig og innvendig på skapet.

Bildet under viser eksempel på merking av lokasjon plassert ved siden av dør.



Figur 1 - Eksempel: Merking av fysisk lokasjon

2.4 Identifikasjon av sub-lokasjoner

GS1 GLN med Extension Component kan benyttes for å angi sub-lokasjoner til en lokasjon. Slike sub-lokasjoner kan av og til representere et hierarki under lokasjonen. Det kan i slike tilfeller etableres en hierarkisk struktur av sub-lokasjoner, og det anbefales da at man benytter tre numeriske tegn for hvert nivå det er behov for. Dersom det ikke er behov for hierarki av sub-lokasjoner kan man benytte andre passende nummer for å identifisere sub-lokasjonen. GLN Extension Component tillater fra 1 til 20 numeriske tegn i et slikt nummer.

Et eksempel på hierarki av sub-lokasjoner kan være et lagerrom med ti reoler, som hver har seks hyller, der hver hylle kan ha en eller flere hylleposisjoner. Det er i dette eksemplet behov for å identifisere lagerrommet, den enkelte reol, en hylle i en reol, og en hylleposisjon i en reol.

Det er et prinsipp at man benytter numeriske tegn og at første tegn i GLN Extension Component aldri er 0.

GLN-eksemplene under er fargekodet i henhold til:

Applikasjonsidentifikator
Virksomhetsprefiks
Løpenummer
Kontrollsiffer
GLN Extension

2.4.1 Eksempel lagerrom

Dersom lagerrommets GLN er 7080000877980 så blir elementstrengen for første reol som følger:

4147080000877980254101

Med formatering i henhold til GS1 Digital Link for bruk i QR kode blir strengen som følger:

<https://id.helse-sorost.no/414/7080000877980/>

Elementstreng for andre hylle i reol 101 blir:

4147080000877980254101002

Med formatering i henhold til GS1 Digital Link for bruk i QR kode blir strengen som følger:

<https://id.helse-sorost.no/414/7080000877980/254/101002>

Elementstreng for femte hylleposisjon på hylle 002 i reol 001 blir:

4147080000877980254101002005

Med formatering i henhold til GS1 Digital Link for bruk i QR kode blir strengen som følger:

<https://id.helse-sorost.no/414/7080000877980/254/101002005>

Tabell 3 - Eksempelkoder for lagerrom

<i>Eksempel</i>	<i>Elementstreng</i>	<i>QR kode</i>
Lagerrom (7080000877980)	4147080000877980	
https://id.helse-sorost.no/414/7080000877980		
Første reol (101)	4147080000877980254101	
https://id.helse-sorost.no/414/7080000877980/254/101		
Andre hylle i første reol (101002)	4147080000877980254101002	
https://id.helse-sorost.no/414/7080000877980/254/101002		
Femte hylleposisjon i andre hylle i første reol (101002005)	4147080000877980254101002005	
https://id.helse-sorost.no/414/7080000877980/254/101002005		

2.4.2 Eksempel sengerom

Dersom sengerommets GLN er 7080002877988 så blir elementstrengen for de to sengeposisjonene som følger:

Elementstreng for sengeposisjon 101:

4147080002877988254101

Elementstreng for sengeposisjon 102:

4147080002877988254102

Merk at man ikke kan benytte elementstreng som syntaks for GLN med Extension ved utveksling av GLN med samarbeidspartnere.

Tabell 4 - Eksempelkoder for sengerom

Eksempel	Elementstreng	QR kode
Sengerom	4147080002877988	
https://id.helse-sorost.no/414/7080002877988		
Sengeposisjon 101	4147080002877988254101	
https://id.helse-sorost.no/414/7080002877988/254/101		
Sengeposisjon 102	4147080002877988254102	
https://id.helse-sorost.no/414/7080000877988/254/102		

3 Avlesing, dekoding og lagring av GLN

Avlesing og dekoding av ID-brikke skal følge GS1s standard for avlesing av QR Code, NFC med GS1 Digital Link innhold, og RFID UHF Gen2v2 med EPC innhold.

4 Lagring av GLN i IKT-system

Tillatt syntaks for lagring av GLN i et IKT-system er i hht GS1 standardene:

Plain

Element string

Digital Link: <https://id.helse-sorost.no/414/7080002877980/254/101002>

EPC: urn:epc:id:sgln:708000.287798.0

5 Regler for bruk av GS1 GLN

Helse Sør-Øst har definert regler for bruk av GLN, og disse kan avvike fra GS1 Norways anbefalte praksis. Helse Sør-Øst kan benytte GLN som rommets identifikasjon, helt uavhengig av endring av organisatorisk tilhørighet (foretak, klinikk, avdeling, seksjon) og tilsvarende, fra «vugge til grav» for et rom.

Dersom Helse Sør-Øst og GS1 Norway avslutter samarbeidet regulerer avtalen at de GLN-nummerseriene som Helse Sør-Øst har fått utlevert ikke kan gjenbrukes av GS1 Norway. Dette medfører at helseforetakene fremdeles kan benytte de aktuelle GLN så lenge lokasjonene består, uavhengig av kontraktsforhold til GS1 Norway. Dette gir sikkerhet for at helseforetakene kan benytte GLN som intern lokasjonsidentifikasjon – uavhengig av andre parter.

5.1 Regler for bruk av GLN - ved endringer

Når og hvordan skal man endre et GLN på en lokasjon?

Hovedprinsippet er at et GLN er som lokasjonens «personnummer», som består så lenge lokasjonen er operativ (- inklusiv oppbevaring av historiske data¹).

Det er i utgangspunktet tre hovedgrunner til endring av GLN nummer og status:

- En lokasjon/rom deles:

¹ Ref. Kirkebøkene og Folkeregisteret

- Rommet som er størst / beholder tidligere hovedinngangsdør - beholder opprinnelig GLN-nummer.
- Nytt rom som er minst / får ny adgang (/dør) får nytt GLN-nummer.
-
- To lokasjoner/rom slås sammen til ett rom:
 - Rommet som var størst eller det rommet som beholder hovedinngangsdør beholder opprinnelig GLN-nummer.
 - Rommet som var minst og som etter endringen er inkludert i det største rommet – mister sitt GLN-nummer. OBS! Dette rommets GLN-nummer fryses (gjøres inaktivt), og kan kun reetableres dersom rommet fysisk reetableres.
- En lokasjon/rom slettes fysisk, ved riving av del av bygg eller etasje:
 - Lokasjonens/Rommets GLN skal gjøres inaktivt ved å endre status på lokasjonen, og kan ikke benyttes videre. OBS! GLNet er fryst for evig.
- Husk endring av polygoner ved endringer av romstørrelser

5.1.1 Mobile lokasjoner

Det er gjort en regelendring i GS1 systemet, så nå er det mulig å etablere GLN på mobile lokasjoner. For et helseforetak, vil en ambulanse kunne være en slik mobil lokasjon. Denne kan ikke ha geografisk tilhørighet, så GLN for denne enheten må registreres direkte under helseforetaket.

Mobile location bør angis i feltet for Lokasjonstype, dersom man etablerer GLN på en mobil lokasjon (se valgfrie felt på GS1).

5.1.2 Gjenbruk av GLN er forbudt

Det er ikke lov til å gjenbruke GLN som har vært brukt på andre lokasjoner. Dette gjelder også når et helt bygg rives. Dette for å sikre at alle IKT-systemer har en lik måte å bruke lokasjonsidentifikasjoner, samt sikre logging av endringer.

6 Konformitet

For å være konform til denne standarden skal løsninger som produserer ID-brikke oppfylle krav til QR kode og/eller NFC som inneholder GS1 Digital Link, og UHF RFID med EPC der dette er benyttet.

For å være konform til denne standarden skal løsninger som avleser og dekker ID-brikke oppfylle krav til avlesning av QR kode og/eller NFC formatert som GS1 Digital Link og RFID med EPC UHF Gen2 der dette er benyttet.

7 Prinsipper

Prinsipp: Referansearkitektur-for-avlesing/dekoding-gjelder

Applikasjoner som skal avlese og dekode innhold i ID-brikke skal forholde seg til Helse Sør-Øst sin referansearkitektur for avlesing og dekoding av innhold i ID-brikke.

Prinsipp: Maskinlesbar-informasjon-skal-være-menneskelig-lesbar

Informasjon som er kodet inn i strekkode eller RFID skal som hovedregel også være representert som menneskelig lesbar informasjon på ID-brikke.

Prinsipp: Teknisk-informasjon-skal ikke-være-menneskelig-lesbar

Verdier for applikasjonsidentifikatorer og kontrollsiffer i strekkode eller RFID skal ikke være representert som menneskelig lesbar informasjon på ID-brikke.

Prinsipp: Bygningsrom-tildeles-GLN

GS1 GLN tildeles til bygningsrom.

Prinsipp: Lokasjoner-som-deles-med-aktører/systemer-tildeles-GLN

Der det er behov for å dele lokasjons-id mellom to eller flere systemer og/eller aktører tildeles unikt GLN til lokasjonen.

Prinsipp: GLN-Extension-kan-brukes-til-sub-lokasjoner

GS1 GLN Extension Component med AI 254 kan benyttes for å identifisere sub-lokasjoner i forhold til bygningsrom.

Prinsipp: GLN-Extension-inneholder-kun-tall

Verdien for GS1 GLN Extension Component med AI 254 består kun av tall.

Prinsipp: GLN-Extension-har-ikke-ledende-null

Verdien for første tall i GS1 GLN Extension Component skal være 1 eller høyere, og ikke 0.

Prinsipp: Bruk-autorativ-informasjon-om-lokasjon

Et system som har behov for mer informasjon om avlest ID for lokasjon skal hente dette fra en autorativ kilde.

8 Vedlegg 1 – Brukstilfeller

Som ansatt i en virksomhet med ansvar for renhold av behandlingsrom skal jeg kunne avlese og dekode en id-brikke for lokasjon. Dette for å identifisere og dokumentere hvilken lokasjon jeg har utført renhold for.

Som ansvarlig for å utføre sengevask i rom/sengeposisjon skal jeg kunne avlese og dekode en ID-brikke for lokasjon. Dette for å identifisere og dokumentere hvilken lokasjon sengevasken utføres på.

Som ansvarlig for å hente inn medisinskteknisk utstyr til depot skal jeg kunne avlese og dekode en ID-brikke for lokasjonen som jeg avhenter et utstyr fra. Dette for å verifisere og dokumentere

Som ansvarlig for å levere et medisinsk utstyr til en lokasjon skal jeg kunne avlese og dekode en ID-brikke for lokasjonen jeg leverer til når utstyret leveres. Dette for å verifisere og dokumentere at utstyret er levert.

Som ansvarlig for å utføre vedlikehold på en lokasjon skal jeg kunne avlese og dekode en ID-brikke for lokasjonen som jeg utfører vedlikeholdet på. Dette for å verifisere og dokumentere at vedlikehold er utført på riktig lokasjon.

Som ansvarlig for legemiddelleveranser til medisinalager i sengeområde ønsker jeg å avlese og dekode ID-brikke for lokasjon for leveranse ved faktisk leveranse. Dette for å verifisere og dokumentere at legemiddel leveres til riktig lokasjon.

Som ansvarlig for mottak av prosedyrevogner fra sterilsentral skal jeg kunne avlese og dekode ID-brikke for lokasjon som mottatt prosedyrevogn hensettes til. Dette for å dokumentere hvor en mottatt prosedyrevogn hensettes.

Som medarbeider på medisinskteknisk virksomhet ønsker jeg å kunne benytte en mobil RFID-leser til å avlese og dekode lokasjoner som den mobile RFID leseren passerer. Dette for å dokumentere hvilke lokasjoner mobil RFID-leser passerer.

Som ansvarlig for å transportere og levere pasient til radiologisk undersøkelse skal jeg kunne avlese og dekode ID-brikke for lokasjon som pasienten leveres til når oppdraget er utført. Dette for å dokumentere hvor pasienten er blitt levert.

Som transportør av legemidler til et sykehusapotek/sykehus skal jeg kunne avlese en id-brikke for lokasjon på sykehusapoteket/sykehuset når jeg leverer legemidler og forbruksvarer til sykehusapoteket/sykehuset. Dette for å dokumentere hvilken lokasjon jeg har levert legemidler og forbruksvarer til.

Som Sykehusapotekets ansvarlige for apotekstyrt lager (ASL) har jeg behov for å vite hvilke GLN-lokasjonsnumre som er knyttet til hver kunde jeg leverer legemidler til slik at avlesning og dekodning av ID-brikke med GLN gir en kontroll av at jeg har levert legemidler til rett kunde.

Som Sykehusapotekets ansvarlige for apotekstyrt lager (ASL) skal jeg kunne avlese en id-brikke for lokasjon når jeg plasserer legemidler og andre forbruksvarer i et medisinerom/farmasitun, rentlager,

medisinkabinett, medisintralle, rørpoststasjon o.l. Dette for å dokumentere hvilken lokasjon jeg har levert legemidlene til.

Som helsepersonell skal jeg når jeg plasserer legemidler og andre forbruksvarer i et medisinkabinett kunne avlese og dekode en ID-brikke med lokasjonskode plassert på utsiden av medisinkabinettet. Dette for å dokumentere hvilke hvilken lokasjon varer blir plassert på.

Lagerlokasjoner, eksempelvis kjøleskap, der det oppbevares legemidler med høy verdi skal være merket med ID-brikke med GLN for å kunne identifisere lokasjonen der legemidlene er lagret. Dette for å kunne holde oversikt over beholdning på lokasjonen.

Som portør/sjåfør som henter varer på et sykehusapotek skal jeg ha mulighet til å avlese en id-brikke når jeg henter varer på apoteket, og en ny avlesning på at jeg har levert varene til rett sted. Dette for å dokumentere at varer er levert til riktig lokasjon.

Som ansatt på sykehuset/andre institusjoner skal jeg ha mulighet til å avlese en ID-brikke for lokasjon når jeg henter varer på sykehusapoteket, og en ny avlesning av ID-brikke for lokasjon når jeg er tilbake på avdelingen. Dette for å dokumentere at jeg har brakt rett kolli til rett avdeling.

Som ansatt i Sterilavdelingen har jeg behov for at lagerlokasjoner som man skal styre lagerbeholdning for, er identifisert og merket med en ID-brikke som angir lokasjon. Dette for å kunne dokumentere hvilken lokasjon jeg plukker varer fra.

Som ansatt i Sterilavdelingen har jeg behov for at lagerlokasjoner som man skal styre lagerbeholdning for, er identifisert og merket med en ID-brikke som angir lokasjon. Dette for å kunne dokumentere hvilken lokasjon jeg plasserer varer til.

Som ansatt på lab skal jeg kunne avlese og dekode en ID-brikke for lokasjon når jeg setter på plass prøver på en lokasjon. Dette for å dokumentere på hvilken lokasjon en prøve lagres.

9 Vedlegg 2 – Brukstilfeller for regler om GLN

9.1 Brukstilfelle 1 – Endring av klassifisering/romfunksjon for rom

Navn	<i>Brukstilfelle 1 – Endring av klassifisering/romfunksjon for rom</i>	
Aktører	<i>HF Bygg og eiendom</i>	
Sammendrag	Sengerom 106D i E1 i bygg F1 tilhørende Psykiatrisk Post A, skal endres til Kontor 106D for Psykiatrisk post B, innenfor samme Klinikk. Ingen endring av romstørrelse eller innhold i rom	
Prekondisjon	- <i>Sengerom 106D har GLN 7080001064778</i> - <i>Sengerom 106D har romfunksjon/klassifisering «sengerom»</i>	
Postkondisjon	- <i>Sengerom 106D har endret romfunksjon/klassifisering til «kontor».</i> - <i>Regionalt lokasjonsregister har oppdatert informasjon om endret romfunksjon.</i> - <i>Kontor 106D har GLN 7080001064778</i>	
Flyt	<i>[Bruker] Forvalter av regionalt lokasjonsregister</i> <i>1 Bruker logger på og søker frem informasjon om rom 106D</i> <i>3 Bruker endrer romfunksjon fra å være type «sengerom» til «kontor» i skjermbilde og trykker lagre.</i>	<i>[System] Regionalt lokasjonsregister</i> <i>2 System viser frem informasjon om rom 106D i et skjermbilde.</i> <i>4 System bekrefter lagring og viser frem oppdatert informasjon om rom 106D.</i>
Forutsetninger		
Utfordringer		

9.2 Brukstilfelle 2 – Deling av bygningsrom og endring av klassifisering/romfunksjon for rom

Navn	Brukstilfelle 2 – Deling av bygningsrom og endring av klassifisering/romfunksjon for rom.	
Aktører	HF Bygg og eiendom	
Sammendrag	Sengerom 107B i E1 i bygg F1 tilhørende Psykiatrisk Post A, skal bygges om til to kontorer: Kontor 107B for Psykiatrisk post B og Kontor 106C til Psykiatrisk post A – innenfor samme totalareal som opprinnelig sengerom. Innenfor samme Klinikkk.	
Prekondisjon	- Sengerom 107B har GLN 7080001064780 - Sengerom 107B har romfunksjon/klassifisering «sengerom»	
Postkondisjon	- Sengerom 107B er ombygd til to kontor med nummer 107B og 106C. - Sengerom 107B har endret romfunksjon/klassifisering til «kontor». - Nytt rom 106C er registrert i lokasjonsregister. - Kontor 107B beholder GLN 7080001064780 - Kontor 106C har nytt GLN 7080001064781 - Regionalt lokasjonsregister har oppdatert informasjon om endret klassifisering/romfunksjon for 107B og nytt kontor 106C	
Flyt	[Bruker] Forvalter av regionalt lokasjonsregister 1 Bruker logger på og søker frem informasjon om rom 107B 3 Bruker endrer informasjon om bygningsrom, bl.a areal, og romfunksjon fra å være type «sengerom» til «kontor» i skjermbilde og trykker lagre. 5 Bruker navigerer til funksjon for å opprette nytt bygningsrom i brukerflate. 7 Bruker oppretter nytt bygningsrom 106C med areal, klassifisering/romfunksjon, og tildeler GLN 7080001064781 og trykker lagre.	[System] Regionalt lokasjonsregister 2 System viser frem informasjon om rom 107B i en brukerflate. 4 System bekrefter lagring og viser frem oppdatert informasjon om rom 107B i en brukerflate. 6 System viser brukerflate for å opprette nytt bygningsrom. 8 System bekrefter lagring og viser frem oppdatert informasjon om rom 106C i en brukerflate.
Forutsetninger	Bygningsromnummer (Rom-Id i klassifikasjonssystemet) for 107B endres ikke.	
Utfordringer		

9.3 Brukstilfelle 3 – Forsyningslager endres til medisinrom.

Navn	<i>Brukstilfelle 3 – Forsyningslager endres til medisinrom.</i>	
Aktører	<i>HF Bygg og eiendom</i>	
Sammendrag	<i>Forsyningslager 304 i E3 i Bygg H tilhørende ØNH-hals avdeling - klinikk Medisin, skal endres til Medisinrom 304 for avdeling Operasjon – Kirurgisk klinikk. Begge innenfor samme helseforetak. Ingen endring i størrelse på rom, alt skiftes ut inne i rommet.</i>	
Prekondisjon	- Forsyningslager 304 har GLN 7080001064783 - Forsyningslager har romfunksjon/klassifisering «lager»	
Postkondisjon	- Forsyningslager 304 er ombygd til medisinrom 304. - Medisinrom 304 har GLN 7080001064783 - Regionalt lokasjonsregister har oppdatert informasjon om endret klassifisering/romfunksjon for rom 304 til «medisinrom»	
Flyt	<i>[Bruker] Forvalter av regionalt lokasjonsregister</i> <i>1 Bruker logger på og søker frem informasjon om rom 304</i> <i>3 Bruker endrer informasjon om bygningsrom, bl.a romfunksjon fra å være type «forsyningslager» til «medisinrom» i skjermbilde og trykker lagre.</i>	<i>[System] Regionalt lokasjonsregister</i> <i>2 System viser frem informasjon om rom 304 i en brukerflate.</i> <i>4 System bekrefter lagring og viser frem oppdatert informasjon om rom 304 i en brukerflate.</i>
Forutsetninger	<i>Bygningsromnummer (Rom-Id i klassifikasjonssystemet) for rom 304 endres ikke.</i>	
Utfordringer		

9.4 Brukstilfelle 4 – Kiosklager endres til teknisk lager.

Navn	<i>Brukstilfelle 4 – Kiosklager endres til teknisk lager.</i>	
Aktører	<i>HF Bygg og eiendom</i>	
Sammendrag	<i>Lager 010 i U2 i Bygg CA tilhørende Narvesen kiosken, skal endres til Teknisk Lager 010 for Avd. Bygg& Eiendom – Servicedivisjonen-HF.</i>	
Prekondisjon	- Lager 010 har GLN 7080001064785 - Lager 010 har romfunksjon/klassifisering «Varelager»	
Postkondisjon	- Lager 010 er endret til Teknisk lager 010. - Teknisk Lager 010 har GLN 7080001064785 - Regionalt lokasjonsregister har oppdatert informasjon om endret klassifisering/romfunksjon for rom 010 til «Teknisk Lager»	
Flyt	<i>[Bruker] Forvalter av regionalt lokasjonsregister</i> <i>1 Bruker logger på og søker frem informasjon om rom 010</i> <i>3 Bruker endrer informasjon om bygningsrom 010, bl.a romfunksjon fra å være type «lager» til «teknisk lager», og organisatorisk tilknytning endres til «Avd Bygg og eiendom» i brukerflate og trykker deretter lagre.</i>	<i>[System] Regionalt lokasjonsregister</i> <i>2 System viser frem informasjon om rom 010 i en brukerflate.</i> <i>4 System bekrefter lagring og viser frem oppdatert informasjon om rom 010 i en brukerflate.</i>
Forutsetninger	<i>Bygningsromnummer (Rom-Id i klassifikasjonssystemet) for rom 010 endres ikke.</i>	
Utfordringer		

9.5 Brukstilfelle 5 – Lokasjon endrer foretakstilhørighet

Navn	<i>Brukstilfelle 5 – Varemottak endrer foretakstilhørighet</i>
Aktører	<i>HF Bygg og eiendom</i>
Sammendrag	<i>Varemottak i Bygg K3 i Tønsberg (Håkon V gate 12) for Psykiatrien i Vestfold HF skal overføres til Sykehuset i Vestfold HF. Skifte av Helseforetak – ingen endring av funksjon.</i>
Prekondisjon	- Varemottak i Bygg K3 har GLN 7080001064786 - Varemottak hører til Psykiatrien i Vestfold HF
Postkondisjon	- Varemottak i Bygg K3 har GLN 7080001064786 - Varemottak hører til Sykehuset i Vestfold HF

	- <i>Regionalt lokasjonsregister har oppdatert informasjon om endret organisasjonstilhørighet for Varemottak i Bygg K3</i>	
Flyt	<i>[Bruker] Forvalter av regionalt lokasjonsregister</i> <i>1 Bruker logger på og søker frem informasjon om Varemottak i Bygg K3</i> <i>3 Bruker endrer informasjon om Varemottak i Bygg K3, bl.a organisatorisk tilknytning endres fra Psykiatrien i Vestfold HF, til Sykehuset i Vestfold HF i brukerflate og trykker deretter lagre.</i>	<i>[System] Regionalt lokasjonsregister</i> <i>2 System viser frem informasjon om Varemottak i Bygg K3 i en brukerflate.</i> <i>4 System bekrefter lagring og viser frem oppdatert informasjon om Varemottak i Bygg K3 i en brukerflate.</i>
Forutsetninger	<i>Bygningsromnummer (Rom-Id i klassifikasjonssystemet) for Varemottak i Bygg K3 endres ikke.</i>	
Utfordringer		

9.6 Brukstilfelle 6 – Bygningsrom endrer romfunksjon

Navn	<i>Brukstilfelle 6 – Bygningsrom endrer romfunksjon</i>	
Aktører	<i>HF Bygg og eiendom</i>	
Sammendrag	<i>Medisinrom funksjonaliteten i rom 109A flyttes til rom 110, samme funksjon videreføres – i naborommet over gangen, men ingen endring i avdeling. Rom 109A skal benyttes videre som rentlager.</i>	
Prekondisjon	- Bygningsrom 109A med funksjon «medisinrom» har GLN 7080001064788 - Bygningsrom 110 har GLN 7080001064789	
Postkondisjon	- Bygningsrom 110 er ombygd til medisinrom - Bygningsrom 109A er ombygd til rent lager - Bygningsrom 109A har GLN 7080001064788 - Bygningsrom 110 har GLN 7080001064789 - Regionalt lokasjonsregister har oppdatert informasjon om endrede romfunksjoner for bygningsrom 110 og 109A	
Flyt	<i>[Bruker] Forvalter av regionalt lokasjonsregister</i> <i>1 Bruker logger på og søker frem informasjon om Bygningsrom 109A</i> <i>3 Bruker endrer informasjon om romfunksjon for 109A fra «medisinrom» til «rentlager» og trykker deretter lagre.</i> <i>5 Bruker søker frem informasjon om bygningsrom 110</i> <i>7 Bruker endrer informasjon om romfunksjon for 110 fra «x» til «medisinrom» og trykker deretter lagre.</i>	<i>[System] Regionalt lokasjonsregister</i> <i>2 System viser frem informasjon om bygningsrom 109A i en brukerflate.</i> <i>4 System bekrefter lagring og viser frem oppdatert informasjon om bygningsrom 109A i en brukerflate.</i> <i>6 System viser frem informasjon om bygningsrom 110 i en brukerflate.</i> <i>8 System bekrefter lagring og viser frem oppdatert informasjon om bygningsrom 110 i en brukerflate.</i>
Forutsetninger	<i>Bygningsromnummer (Rom-Id i klassifikasjonssystemet) for 109A og 110 endres ikke.</i>	
Utfordringer		

9.7 Brukstilfelle 7 - Lokasjoner endrer foretakstilhørighet

Navn	<i>Brukstilfelle 7 – Lokasjoner endrer foretakstilhørighet</i>	
Aktører	<i>HF Bygg og eiendom</i>	
Sammendrag	<i>Alle funksjoner og bygg på Kysthospitalet i Stavern overføres fra Oslo Universitetssykehus HF (OUS) til Sykehuset i Vestfold HF (SiV) og blir ny klinikk (Rehabilitering).</i>	
Prekondisjon	- Alle bygningsrom på Kysthospitalet er tildelt GLN - Alle GLN er tilordnet Oslo Universitetssykehus HF	
Postkondisjon	- All bygningsinformasjon er overført fra OUS til SiV. - Alle bygningsrom på Kysthospitalet beholder de samme GLN som før. - Alle GLN er tilordnet SiV	
Flyt	<i>[Bruker] Forvalter av regionalt lokasjonsregister</i> <i>1 Bruker logger på og søker frem et av byggene som overføres fra OUS til SiV</i> <i>3 Bruker «masseoppdaterer» bygg til å endre foretakstilhørighet fra OUS til SiV, og trykker lagre</i> <i>5 Bruker gjentar trinn 1-4 til alle bygg er oppdatert.</i>	<i>[System] Regionalt lokasjonsregister</i> <i>2 System viser frem informasjon om bygg i en brukerflate.</i> <i>4 System bekrefter lagring og viser frem oppdatert informasjon om bygg og bygningsrom i en brukerflate.</i>
Forutsetninger	<i>Bygningsromnummer (Rom-Id i klassifikasjonssystemet) for bygg som overføres endres ikke.</i>	
Utfordringer		

10 Referanser

- i [Nearfield Communication teknologi](#) (Link hentet 2023.05.15)
- ii [EPC Tag Data Standard](#) GS1 (Link hentet 2019.05.03)
- iii [GS1 Global Location Number \(GLN\)](#) GS1 (Link hentet 2019.05.09)
- iv [GS1 Digital Link](#) (Link hentet 30.09.2021)
- v [GS1 Tag Data Standard](#) (Link henter 15.05.2023)