

Nye Rikshospitalet Nye helikopterlandingsplasser

Informasjonsmøte for naboer

Auditoriet

Torsdag 4. juni 2026, kl 18-20

HELSE  SØR-ØST

Velkommen til informasjonsmøte!

-Hvem er vi?

- Per Bjørnar Børresen, Prosjektdirektør Nye Rikshospitalet, HSØ PO
- Bjørn Hødal, Kommunikasjonsrådgiver Nye Rikshospitalet, HSØ PO
- Helge Gevelt, Prosjektleder prosjektering Nye Rikshospitalet, HSØ PO
- Sigrid Rannem, Programleder Nye Rikshospitalet, OUS
- Jørn Brede Stangnes, Flyoperativ rådgiver, JobRest AS
- Pål Szilvay, Rådgiver Akustikk, Sweco Norge AS
- Jan Olav Owren, Rådgiver Akustikk, Proveno AS

Formål med møtet

- Helse Sør-Øst vil gi informasjon om status for gjennomføring av nye Rikshospitalet, og informere om søknad til Luftfartstilsynet om konsesjon for etablering av helikopterlandingsplass
- Informere om bakgrunn for helikopterlandingsplass på Rikshospitalet
- Orienterer om samsvar med arealplaner/reguleringsplan
- I forbindelse med behandling av søknad om konsesjon gjennomfører Luftfartstilsynet bred høring hos berørte interessenter
- Dette møtet er et informasjonsmøte utenom høringsprosessen
- Høringer blir publisert på www.luftfartstilsynet.no

Agenda

Introduksjon til Nye Rikshospitalet

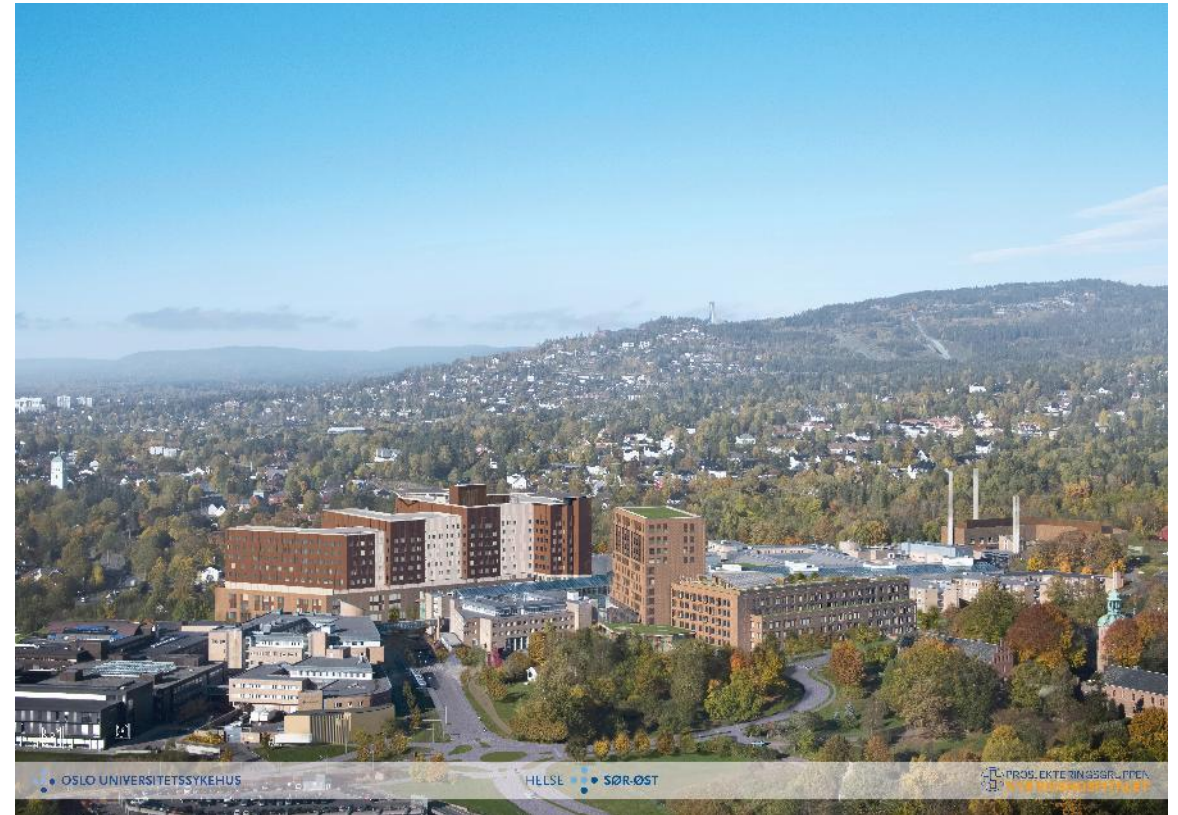
Ny helikopterlandingsplass:

- Tilbakeblikk på reguleringsprosessen
- Derfor bygger vi helikopterlandingsplass
- Utforming av plattformer
- Hvor mange flybevegelser og hvordan skal helikoptrene fly?
- Støy fra helikopter
- Tiltak på naboeiendommer

Introduksjon til nye Rikshospitalet

Nye Rikshospitalet

- Et samlet og komplett regionsykehus inkludert nasjonale funksjoner
- Teknisk og funksjonell sammenkobling med eksisterende bygg til "ett sykehus"
- Samling av barn og ungdom i nytt "barne- og ungdomssenter".
- Knytte Gaustad sykehus til et helhetlig sykehusområde i Nye Rikshospitalet
- Undervisnings- og forskningsareal for universitet i Oslo







2 helikopterplattformer

Utvidelse av teknisk sentral

Nytt behandlingsbygg

Nytt barne- og ungdomssykehus

Utvidelse varemottak

Ny trase for Sognsvannsveien

Status - nye Rikshospitalet og nye Aker sykehus

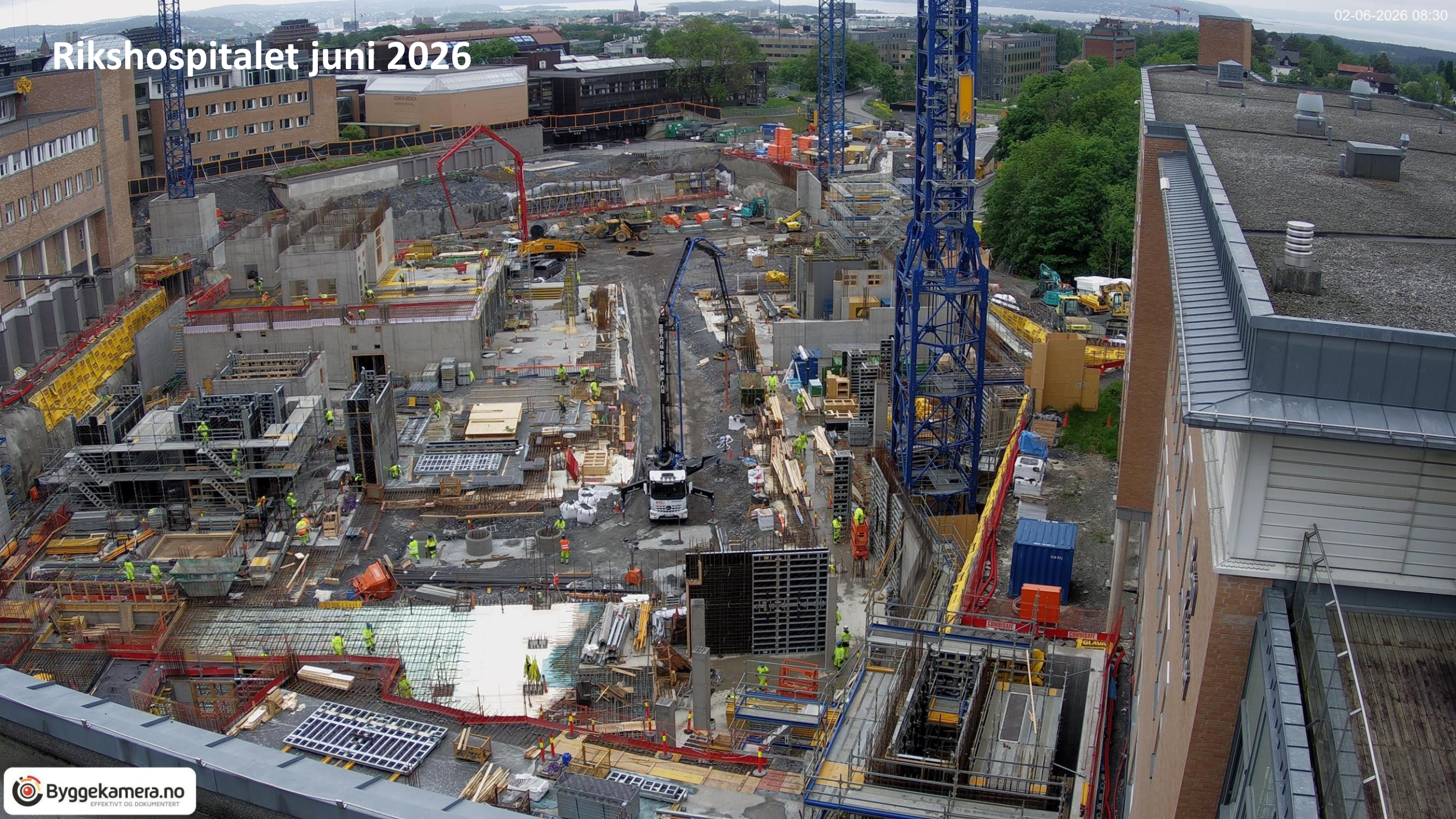
- Målbildet for ny sykehusstruktur i Oslo vedtatt i 2016
- Reguleringsplanprosessen startet i 2017
- Konseptfase med skisseprosjekt 2018-2019
- Forprosjektfase fra 2021 til 2022
- Forprosjektet ble godkjent av styret i Helse Sør-Øst RHF 16. desember 2022
- Vedtatt statlig reguleringsplan 28. februar 2023
- Forberedende arbeider påbegynt 2023
- Bygge og anleggsarbeidene er godt i gang
- Ferdigstillelse og ibruktakelse av nytt sykehus ultimo 2031



Rikshospitalet oktober 2023



Rikshospitalet juni 2026



Rikshospitalet juni 2026

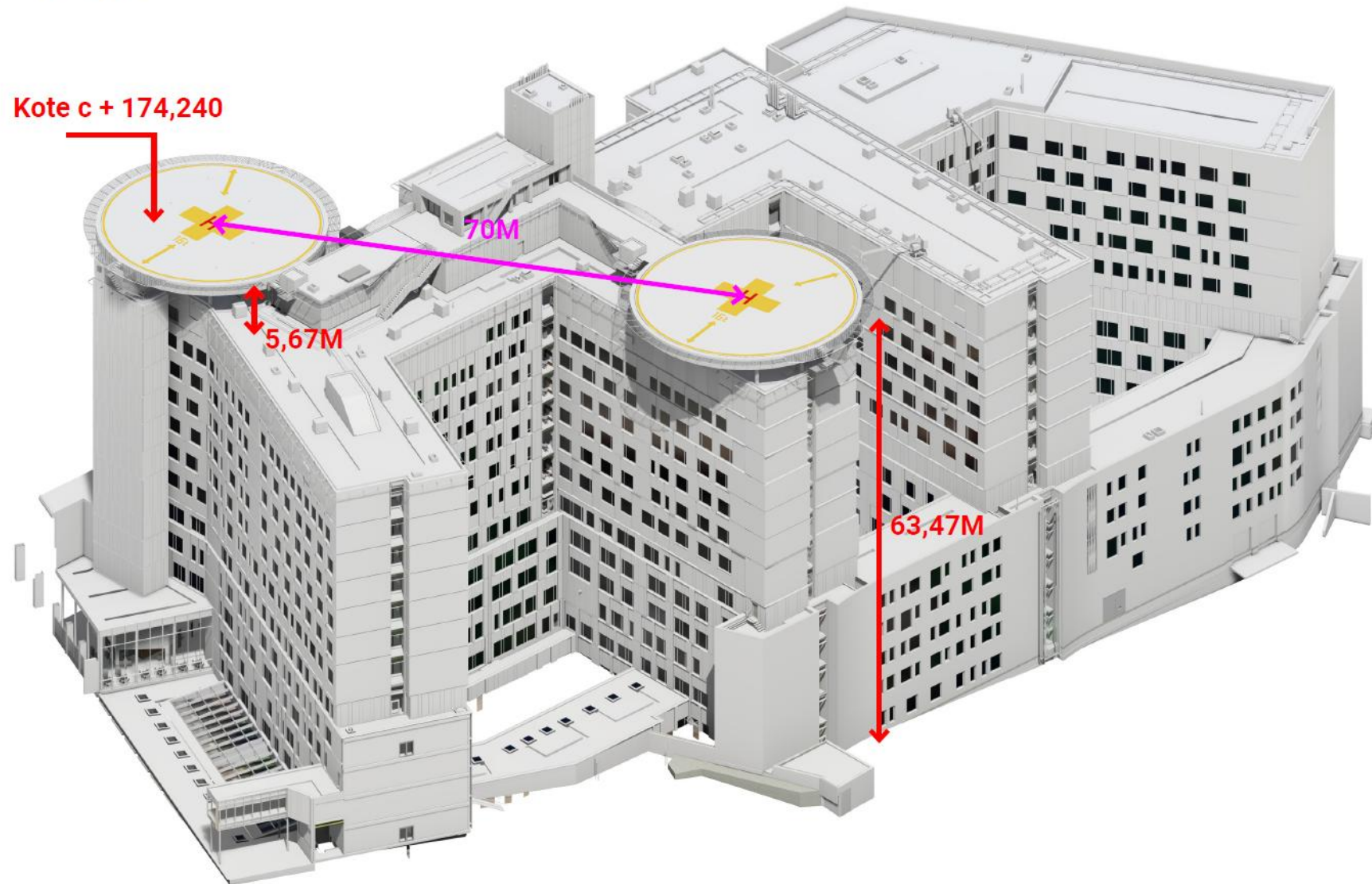


Rikshospitalet juni 2026

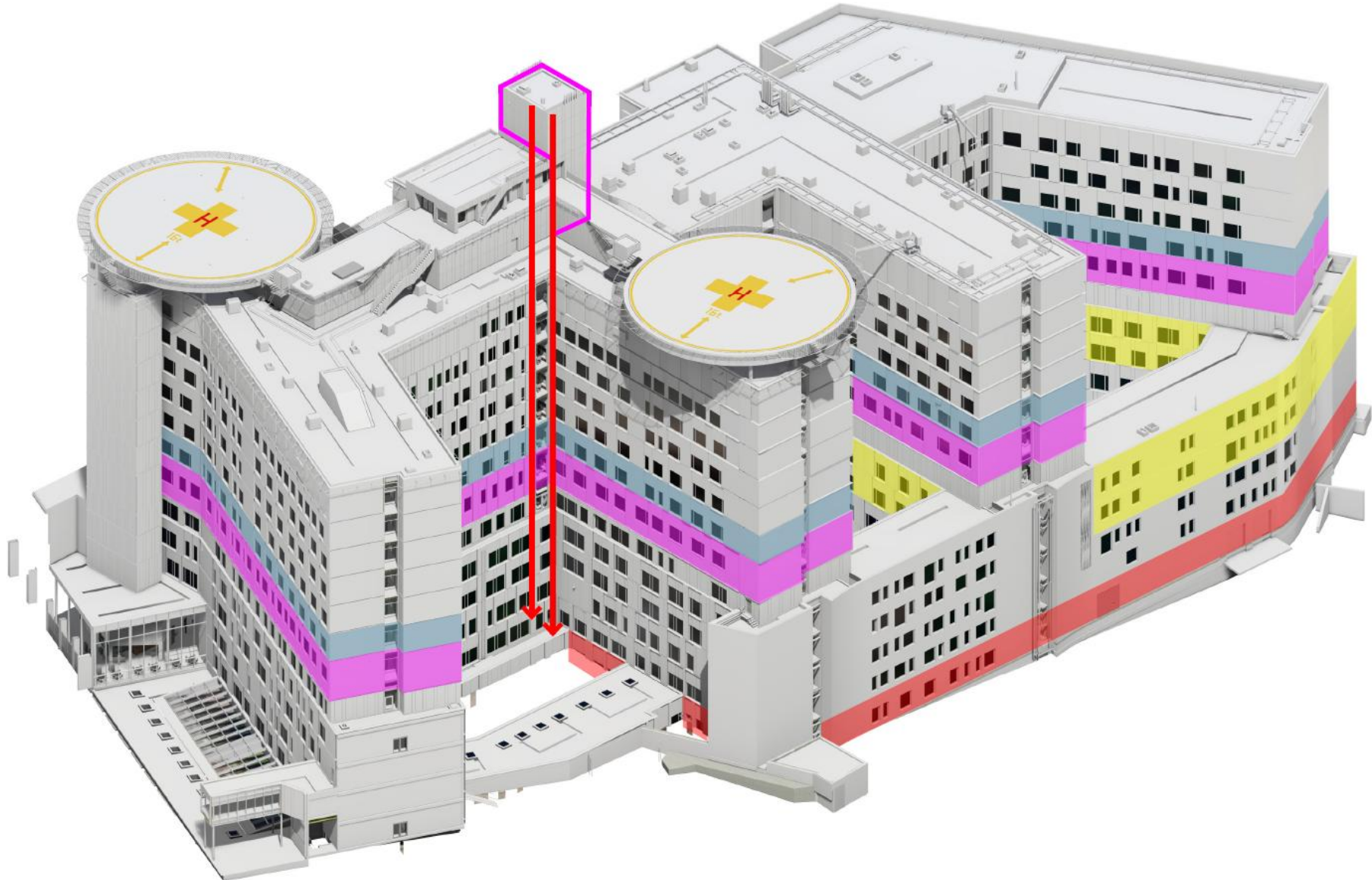




HØYDER/ AVSTAND



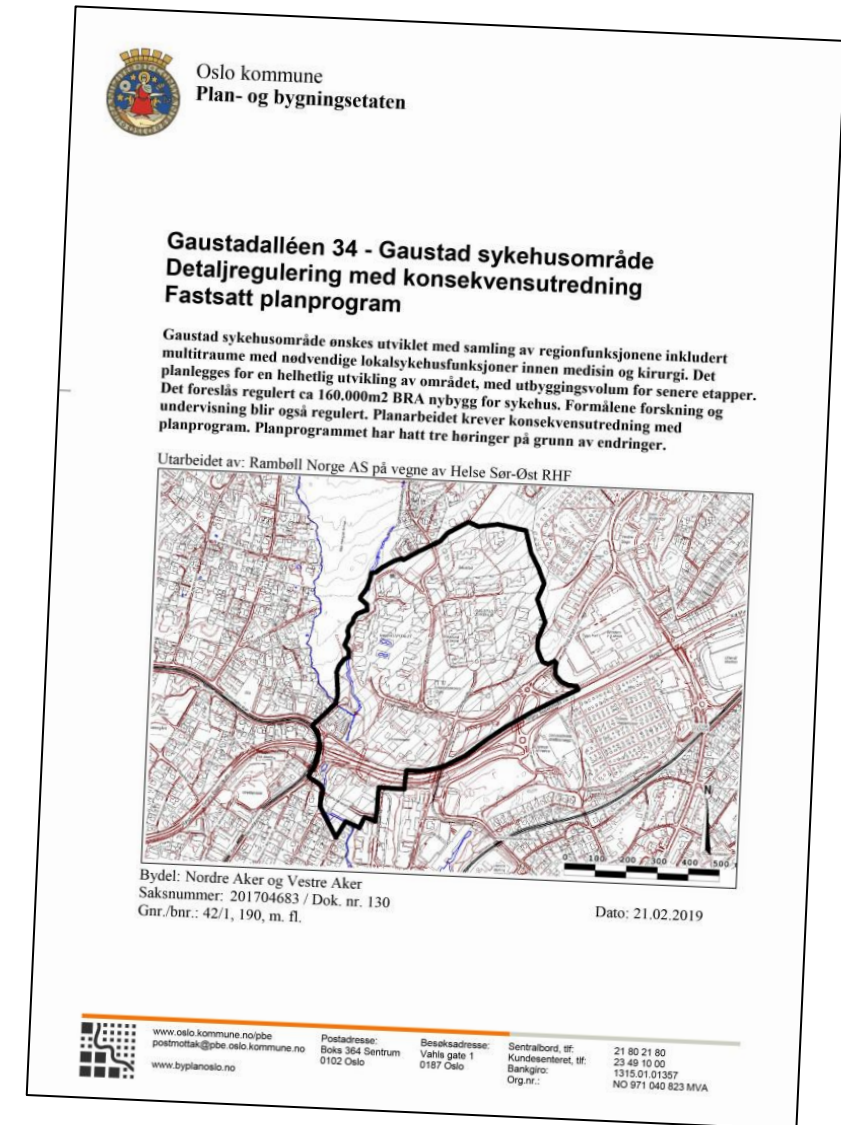
AKUTTHERIS



Tilbakeblikk på reguleringsprosessen

Reguleringsplan

- Reguleringsplanen fastsetter hvordan området kan brukes og hva som kan bygges der. Planen består av et kart og reguleringsbestemmelser
- Reguleringsplanen tillater at det etableres to helikopterplattformer på tak til bygg J (innenfor felt 20 – bestemmelsesområde 14)
- Arbeid med reguleringsplanen i henhold til fastsatt planprogram fra Oslo kommune
 - Krav om konsekvensutredning
 - Krav om undersøkelser av diverse temaer utover konsekvensutredning
 - Krav om vurdering av 4 planalternativer
- Plandokumenter
 - Plankart
 - Planbestemmelser
 - Planbeskrivelse
 - Konsekvensutredning
 - Fagrapporter
- Statlig reguleringsplan for Gaustad sykehusområde ble vedtatt av Kommunal- og distriktsdepartementet (KDD) 28. februar 2023



Konsekvensutredning og undersøkelser helikopterplattform

- Konsekvensutredning og undersøkelser utredet i dokument NSG-8302-Z-RA-0006 Fagrapport helikopter
 - Vindanalyse som følge av helikoptertrafikk, og påvirkning av rotorvind fra nye redningshelikopter AW101 inngår i utredningen og er gitt i vedlegg til fagrapporten
 - Analysen viser at vindpåvirkningen på bakken ikke vil overstige akseptkriteriet på 14 m/s.
- Støy fra helikoptertrafikk er utredet i fagrapport NSG-8302-C-RA-0002 Støy fra helikoptertrafikk
- Trafikkgrunnlag med antall flybevegelser lagt inn som grunnlag for beregning av støynivå og -utbredelse
- Inn- og utflygningsflater orientert nord- og sørover dekker støysonene arealer med lavere boligtetthet enn ellers i området.

Rev.	beskrivelse	Rev. dato	Utarbeid et	Kontroll	Godkjent
04	Revidert etter komplettvurdering	31.01.22	TORH	RASTBO	LSYOSL
03	Revidert planforslag etter offentlig ettersyn	01.12.21	TORH	RASTBO	LSYOSL
02	Revidert planforslag	15.12.20	TORH	EB	LSYOSL
01	Overensdelse av planforslag til Oslo kommune	31.01.20	TORH	EB	LSYOSL

Prosjekt	Utgivernr.	Fag	Dok. type	Løpnr.	Rev. nr.	Status
NSG	8302	Z	RA	0006	04	G

Tabell 1: Antall flybevegelser ved nye Gaustad sykehus i 2040. En landing skaper to flybevegelser, landing og utflyging.

Helikoptertype	Antall flybevegelser pr. år i 2040	
	Ingen vekst	Moderat vekst
Ambulanshelikopter H135 og H145	2400	2800
Redningshelikopter AW101	350	400

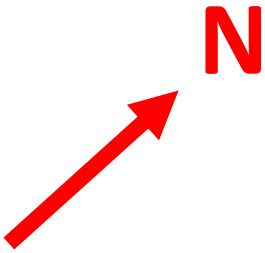
Derfor bygger vi helikopterlandingsplass

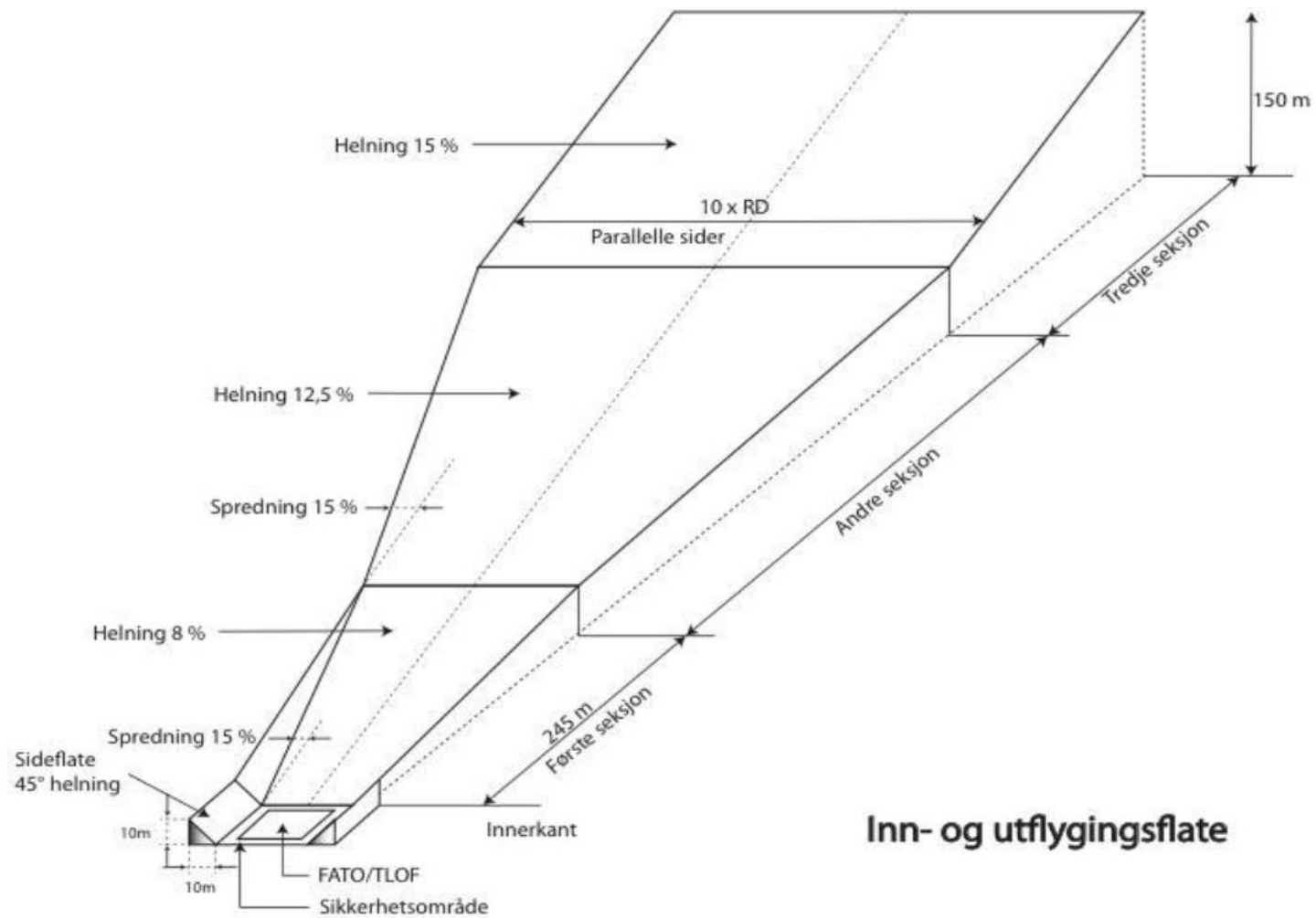
Derfor må Rikshospitalet ha helikopterlandingsplass

- Over 80% av pasientene som flys til OUS har tidskritisk sykdom eller skade
- Lovpålagte oppgaver i sykehus som Rikshospitalet krever helikopterlandingsplass
- Forsinkelse til behandling reduserer sannsynligheten for overlevelse eller et meningsfullt liv
- Typiske tidskritiske diagnoser er alvorlige skader med for tidlig fødsel, blødninger, hjerneslag og hjerteinfarkt
- Å benytte helikopter i stedet for ambulanse vinner tid når sekundene teller
- Omlastning fra helikopter til ambulanse øker risiko for uønskede hendelser og skaper forsinkelse
- Totalt sett at det vil få store medisinske og operative konsekvenser dersom landingsplass ikke er i direkte tilknytning til sykehuset

Hvor mange flybevegelser og hvordan skal helikoptrene fly?

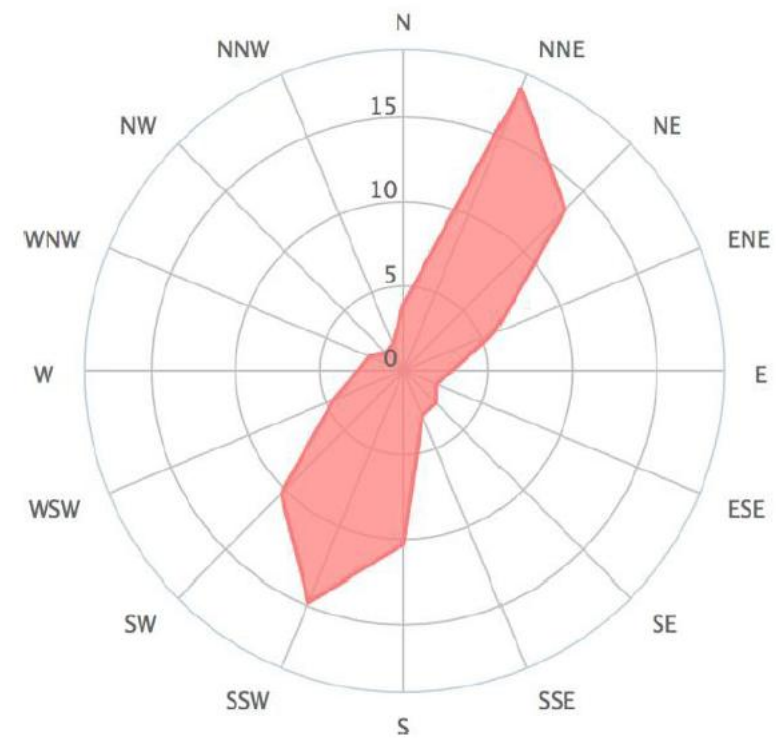
Fremtidig situasjon





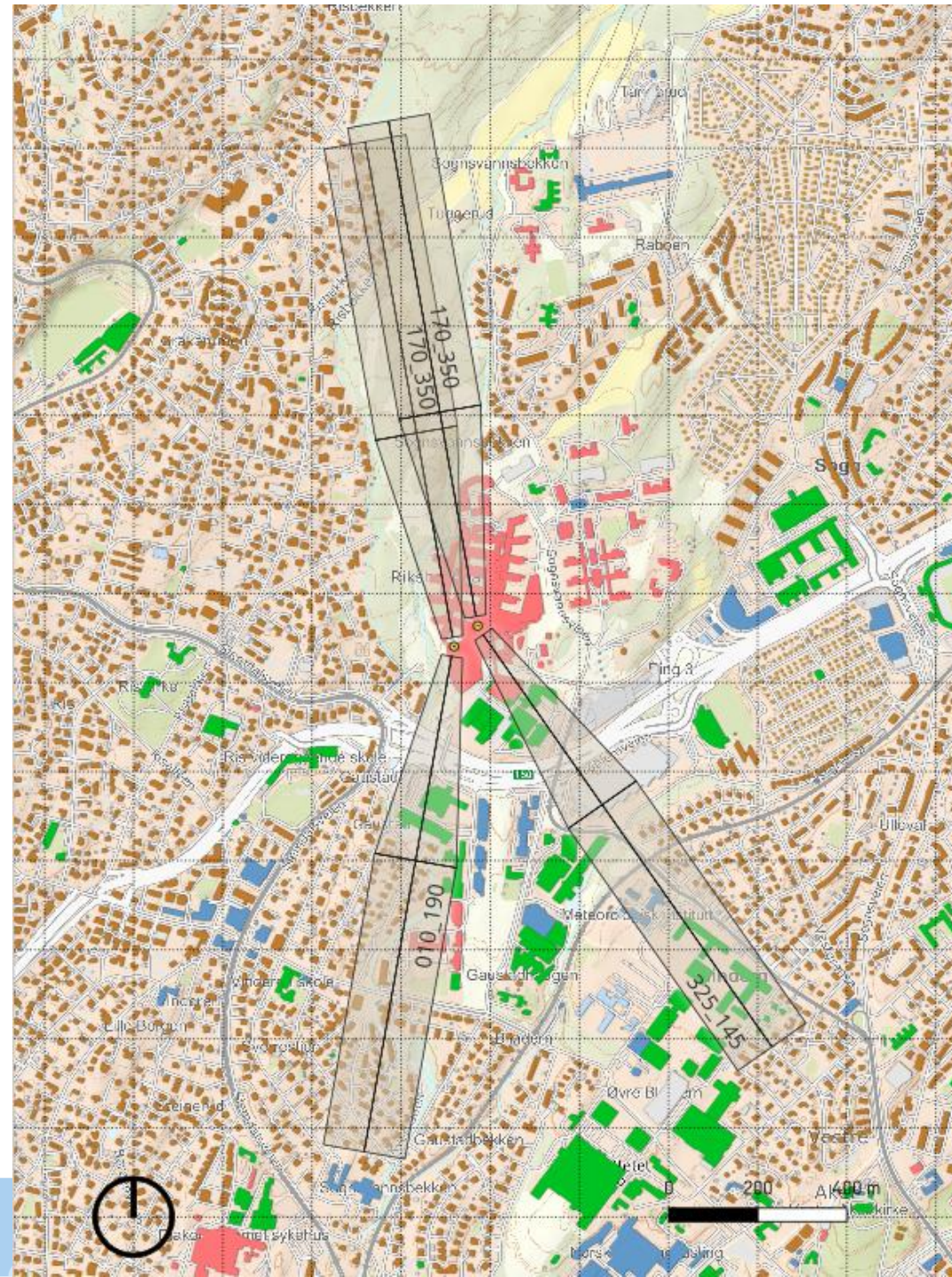
Inn- og utflygingsflate

Figur 3, Illustrasjon av inn- og utflygingsflate

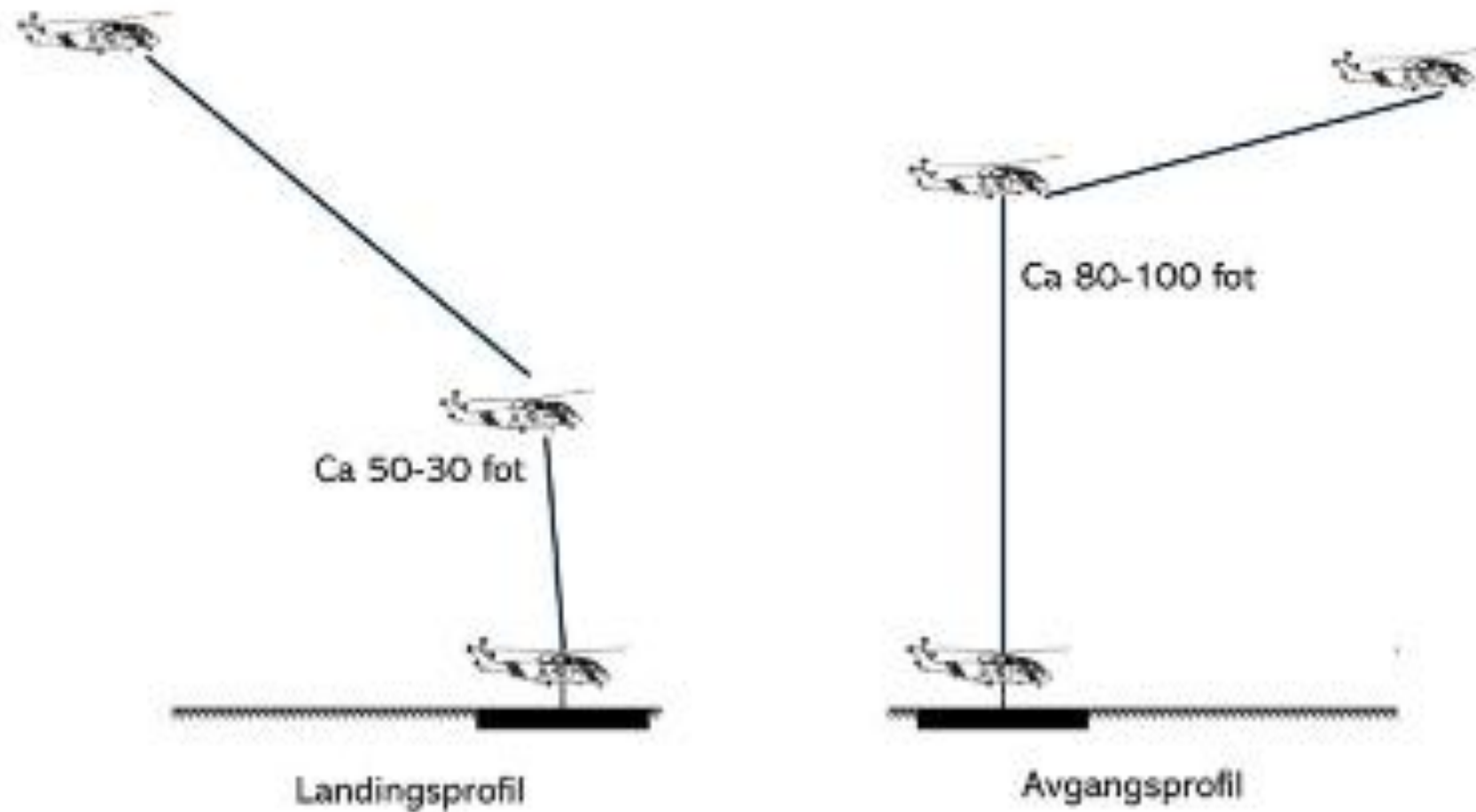


Figur 4, Vindrose Blindern, Oslo

Traséer for inn- og utflyging



Landings- og avgangsp profiler



Forventet antall helikopterlandinger 2040

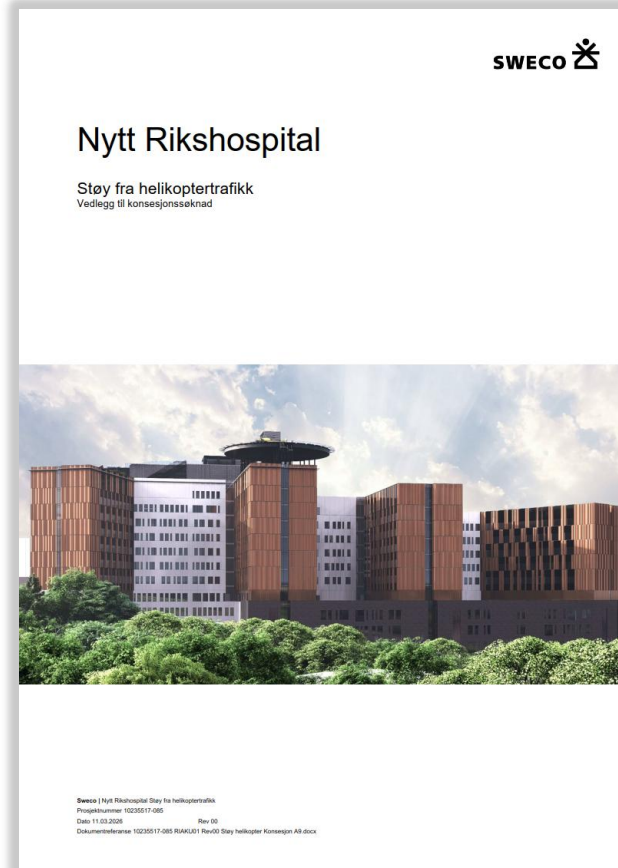
Helikopter	Antall landinger 2040	Antall bevegelser 2040
Norsk Luftambulanse	1400	2800
Redningshelikopter-tjenesten	200	400



Støy fra helikopter

Aktuelle rapporter

Prosjekt: Detaljregulering for Gaustad sykehusområde						
Titel: Fagrapport Gaustad sykehus Støy fra helikoptertrafikk						
05	Oppdatert grunnlag	16.11.2021	NOPZI	NOALAI		
04	Endret bygningsgeometri	23.10.2020	NOPSZI	NOALAI		
03	0-alternativ omtalt	27.03.2020	NOPSZI	NOALAI		
02	Revisjon etter uttalelse fra naboer	19.03.2020	NOPSZI	NOALAI		
01	Overensendelse av fagrappporter til Helse Sør-Øst RHF	09.12.2019	NOPSZI	NOALAI		
Rev.	Beskrivelse	Rev. Dato	Utarbeidet	Kontroll	Godkjent	
Kontraktør/leverandørs logo: SWECO		Bygg nr.:	Etasje nr.:	Systemgr.:	Antall sider: Side 1 av 50	
Prosjekt:	Utgivernr.:	Fag:	Dok.type:	Løpnr.:	Rev.nr.:	Status:
NSG	8302	C	RA	0002	04	B

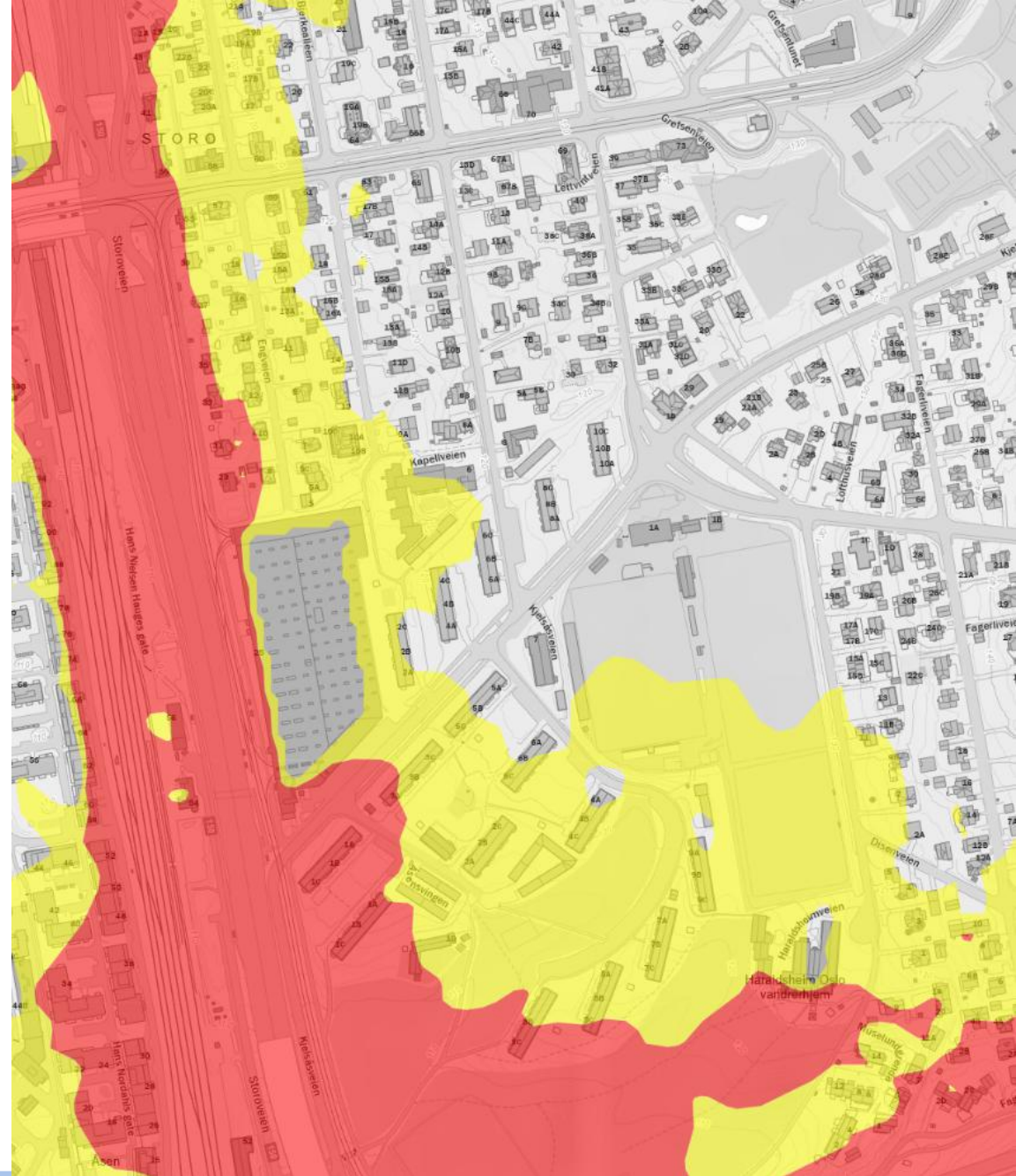


Støyrappporter

- KU/regulering (2021)
- Konsesjon (2026)

Grenseverdier for støy

- Forskningsbaserte sammenhenger mellom støynivå, støykilde, plagegrad og helseeffekter
- Akseptabel plagegrad
- Gul sone
 - Vurderingszone
 - Avbøtende tiltak
- Rød sone
 - Avbøtende tiltak



Hva er en støyindikator?

- Et tall som indikerer hvordan støy virker på mennesker
 - Opplevd plage
 - Helseeffekter

Eksempler:

- L_d
- L_n
- $L_{ekv,24t}$
- L_{den}

Støyindikator L_{den}

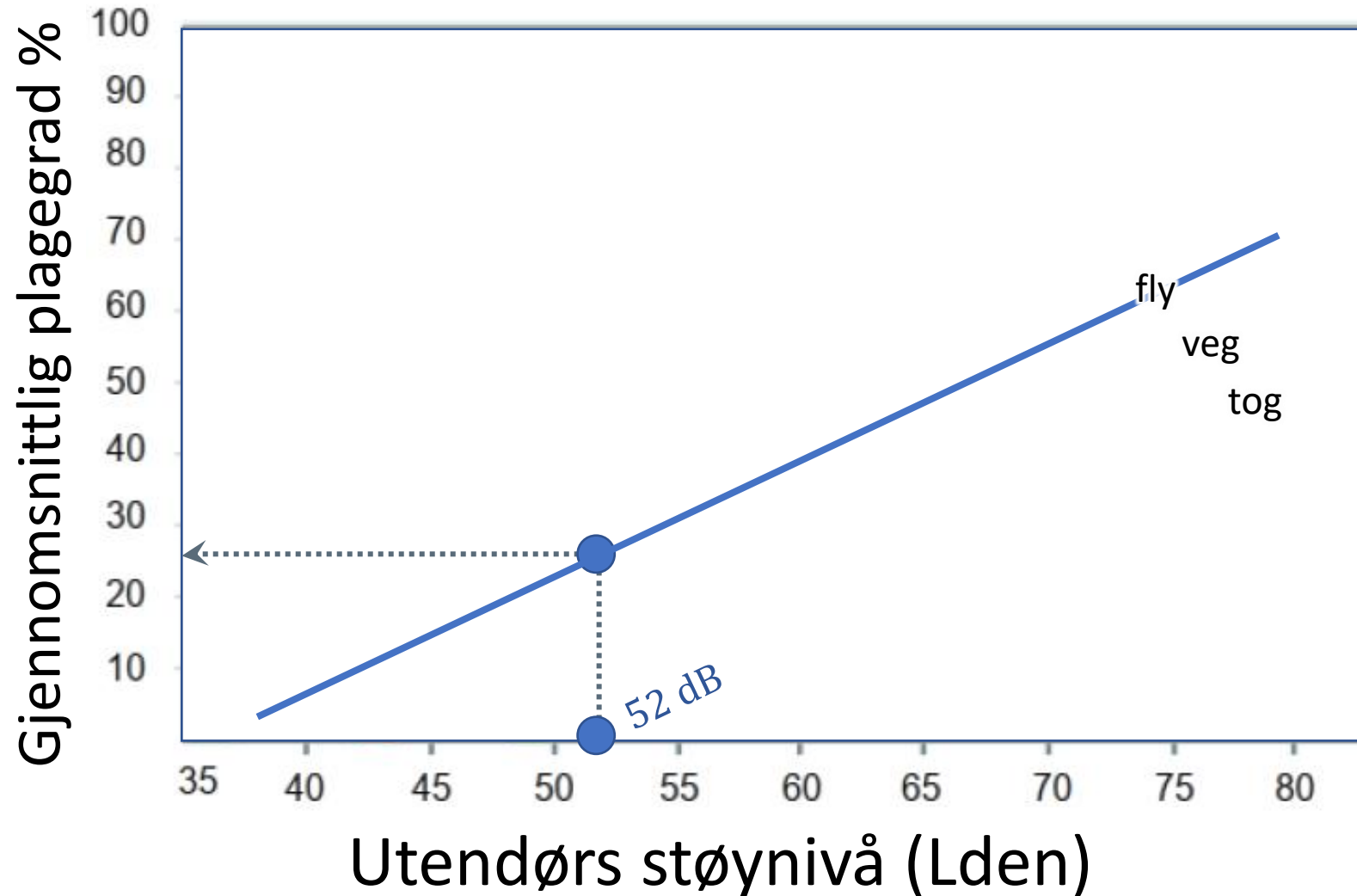
- Gjennomsnitt for døgn
- Støynivå på kveld og natt vektlegges ekstra
- Ivaretar opplevd plage og helse for boliger
- Mye brukt i norsk og europeisk støyregelverk

Om grenseverdier

- Nasjonal støyretningslinje T-1442:

Støykilde	Støynivå utenfor vinduer i rom med støyfølsomt bruksformål og på stille del av uteoppholdsareal
Veg	$L_{den} \leq 55 \text{ dB}$
Bane	$L_{den} \leq 58 \text{ dB}$
Luftfart	$L_{den} \leq 52 \text{ dB}$

Støyindikator og plagegrad



Gjennomsnittlig
plagegrad 15-25%
ved grenseverdi
(grense gul sone)

Hva sier reguleringsbestemmelsene for NRH?

«Før det gis midlertidig brukstillatelse for helikopterlandingsplass, skal det være gjennomført støyreducerende tiltak på fasader på boliger utenfor planområdet som får støynivå over grenseverdier gitt av T-1442/2021 som følge av helikoptertrafikk, slik at kravene til innendørs støynivå i NS 8175 klasse C oppfylles.»

L_{den} 52 dB

L_{ekv24t} 30 dB
(L_{pAFmax} 45 dB)

Hva med maksimalnivå?

- Grenseverdi innendørs: L_{maksF} 45 dB (soverom, natt)
- Gjelder hvis mer enn 10 hendelser per natt
- NRH i 2040:
 - 1 bevegelse per natt (ambulanse)
 - 1 bevegelse per uke (redning)
- Toleransen øker betydelig ved få hendelser



- **Innendørs støy ivaretas med L_{ekv24t}**

Grenseverdier for flystøy

Trykklufthammer	110 dB
Plateverksted	100 dB
Maskinrom, skip	90 dB
Bil, 5m avstand	80 dB
Høyrøstet tale	70 dB
Restaurant	60 dB
Stille gate	50 dB
Svak musikk	40 dB
Løvsus	30 dB
Hvisking	20 dB
Mygg på 2 m avstand	10 dB
Høreterskel	0 dB



Utendørs L_{den} 52 dB

Innendørs L_{ekv24t} 30 dB

Støyberegninger

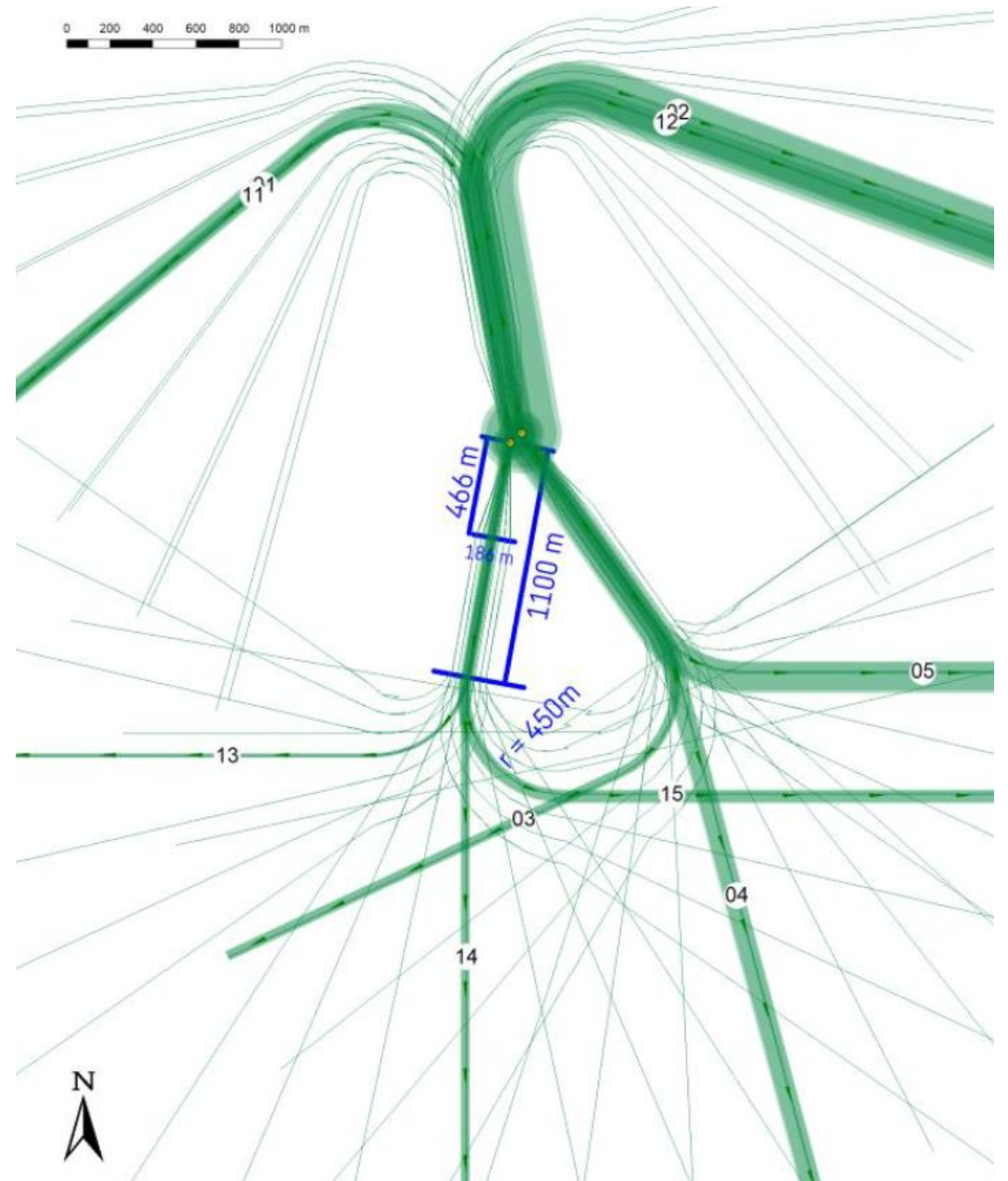
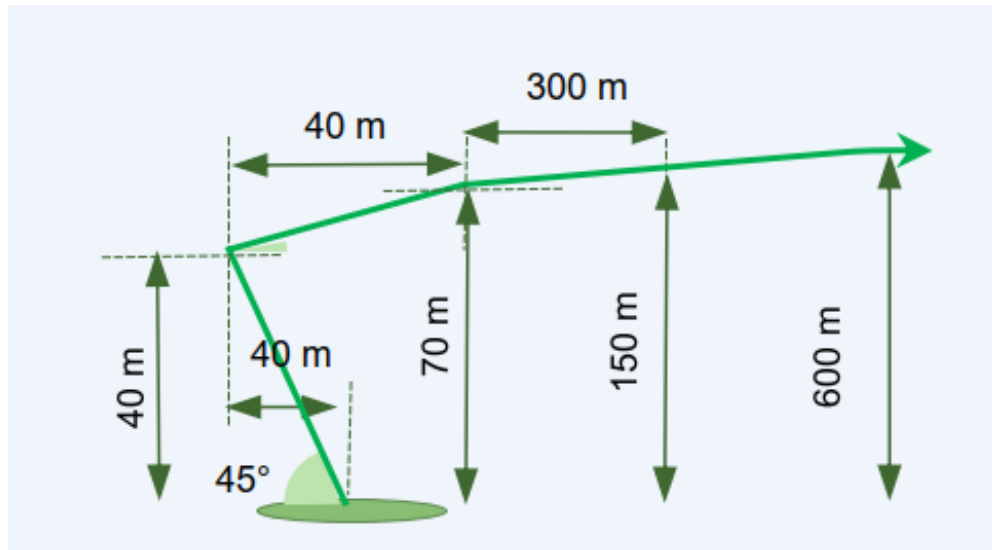
Brukes i alle typer plansaker

Hensyntar

- Kildetype
- Trafikkmønster
- Terreng
- Meteorologi
- Bygninger
- Skjerming



Støyberegning

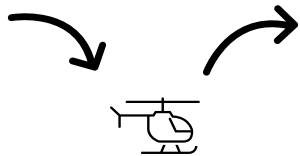


Forventet trafikk

Dagens trafikk: 2 400/350 flybevegelser per år

Trafikk år 2040:

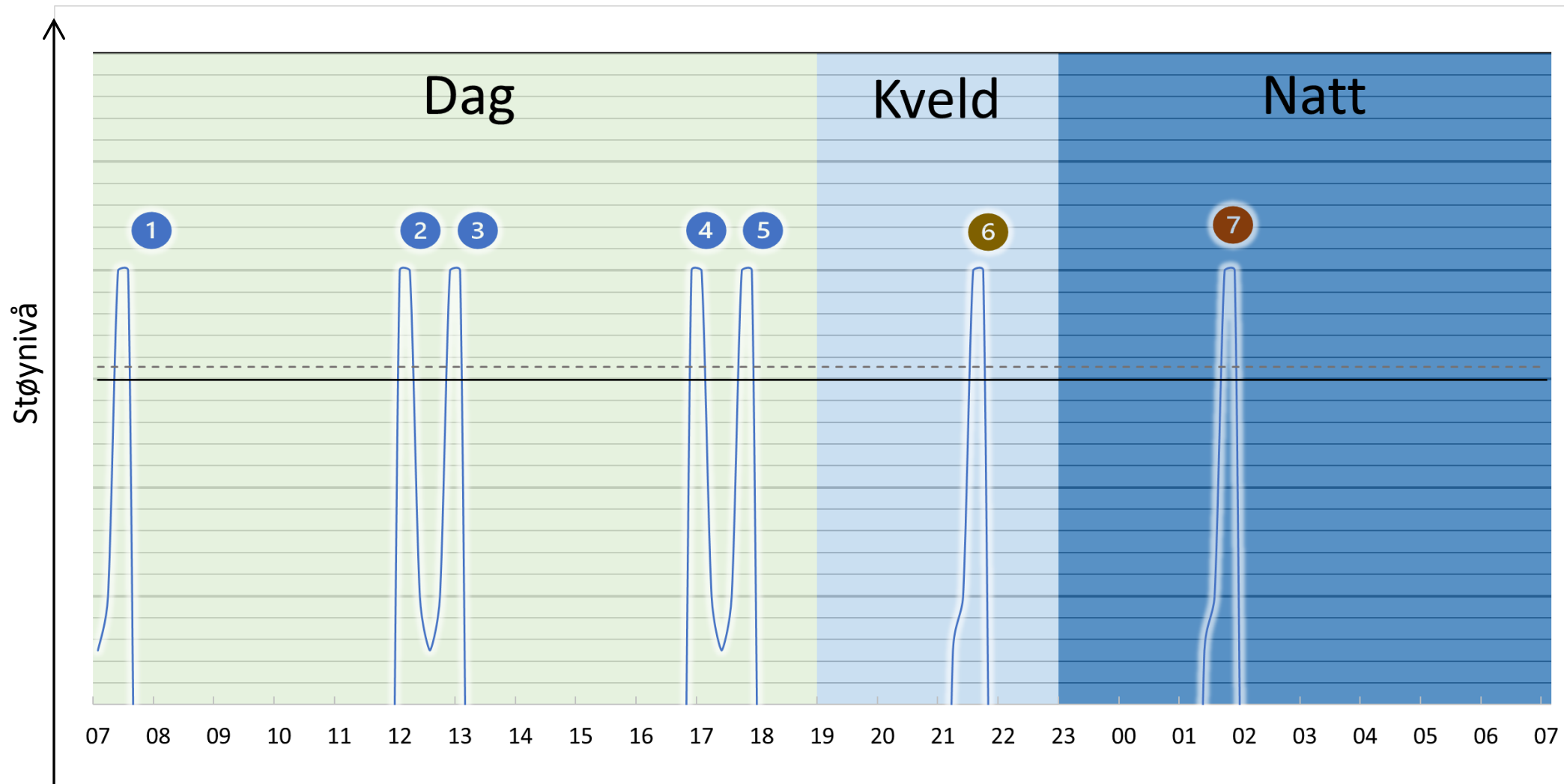
Type helikopter	Antall flybevegelser			
	Per år	Dag 69 %	Kveld 17 %	Natt 14 %
Ambulanse	2 800	5,3	1,3	1
Redning	400	0,8	0,2	0,2



Dvs i nattperioden:

- 1 ambulanse per natt
- 1 redning per uke

Et typisk døgn



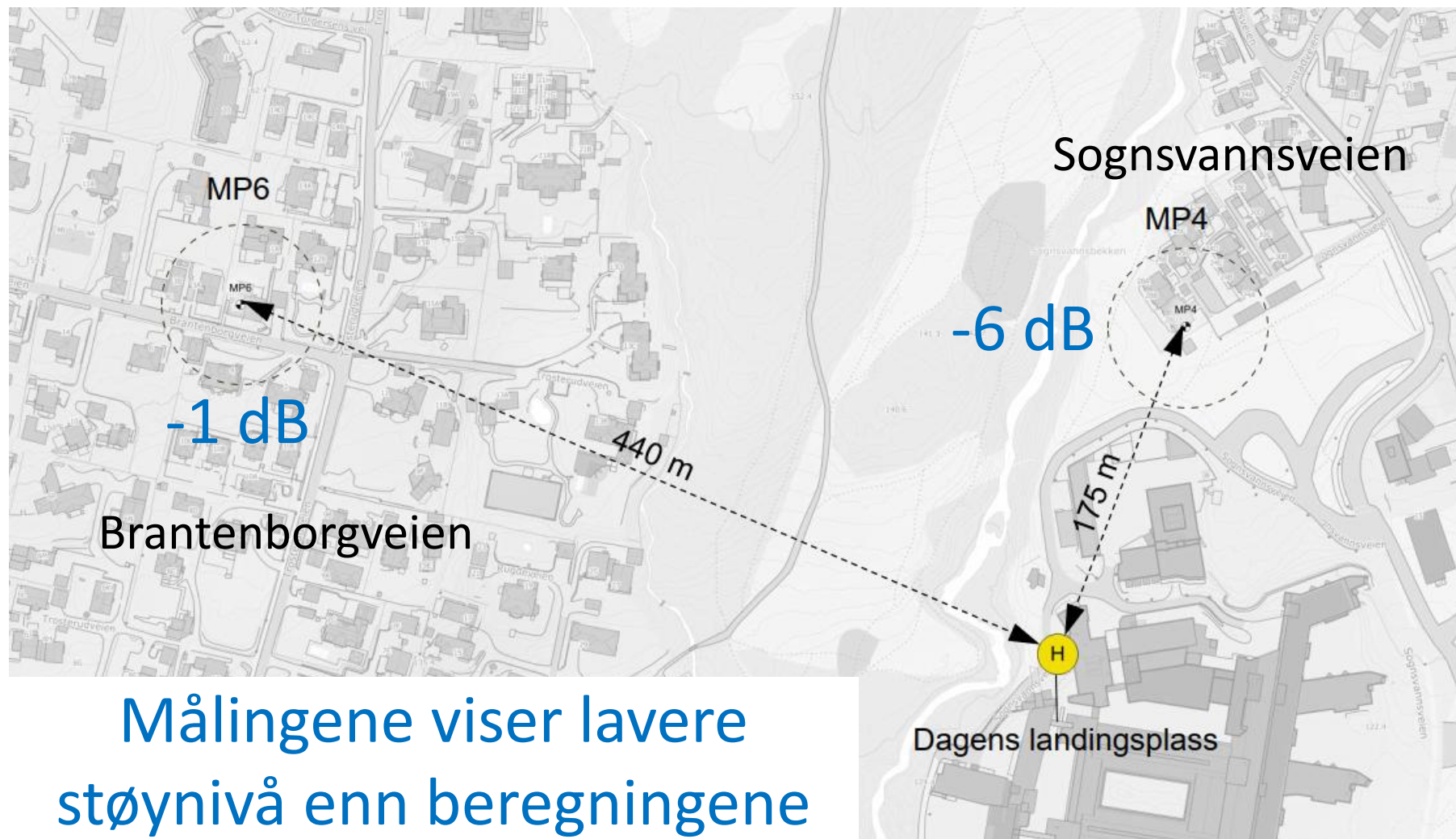
Reduksjon av usikkerhet

Gjennomgang av flyprofiler og traséer med flyoperativ rådgiver

Fysiske målinger

- Ullevål 2022
- Haukeland 2023
- Rikshospitalet, H4 2025-2026

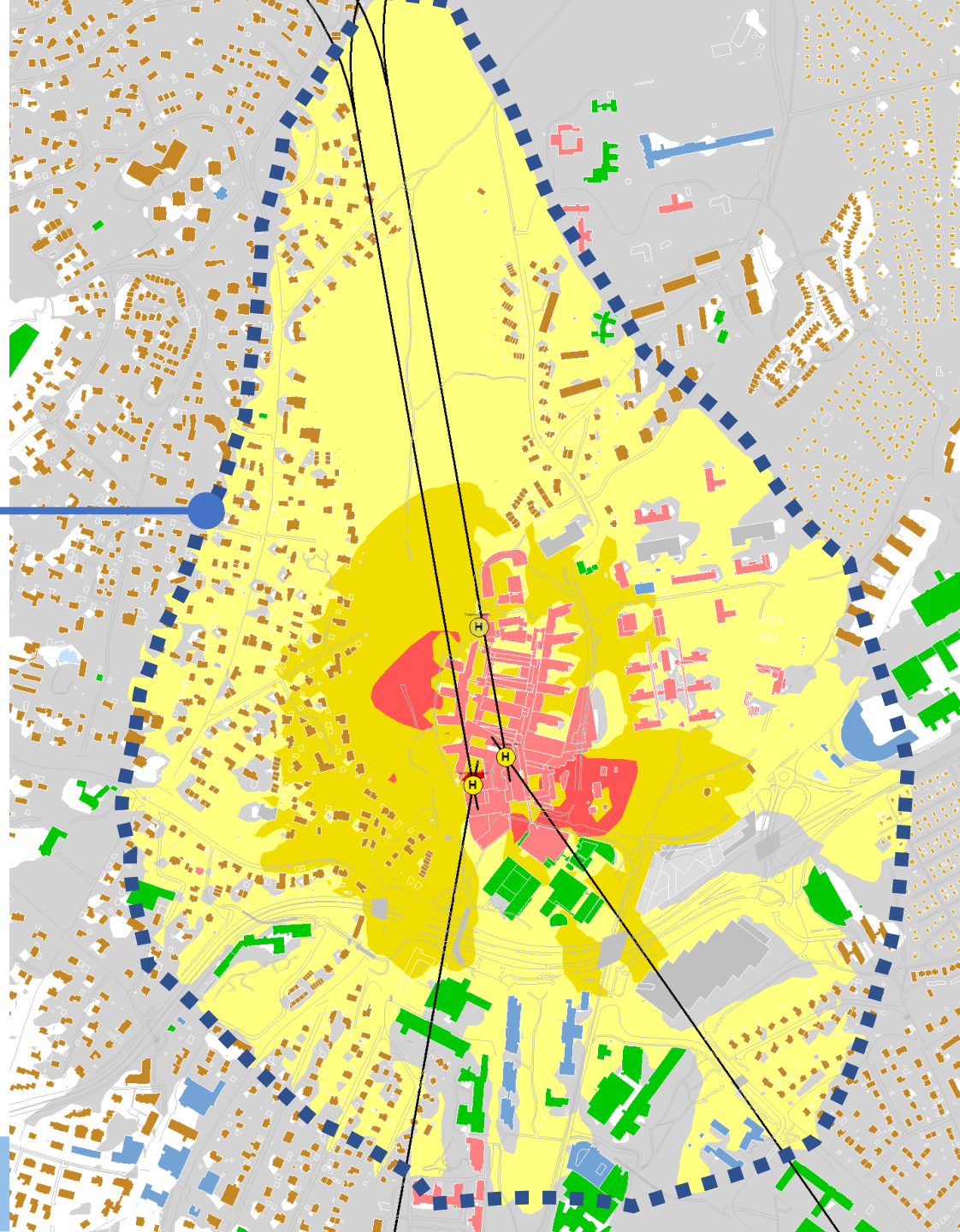
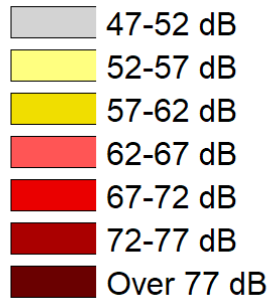
Målinger ved H4, 2025-2026



Utendørs støy

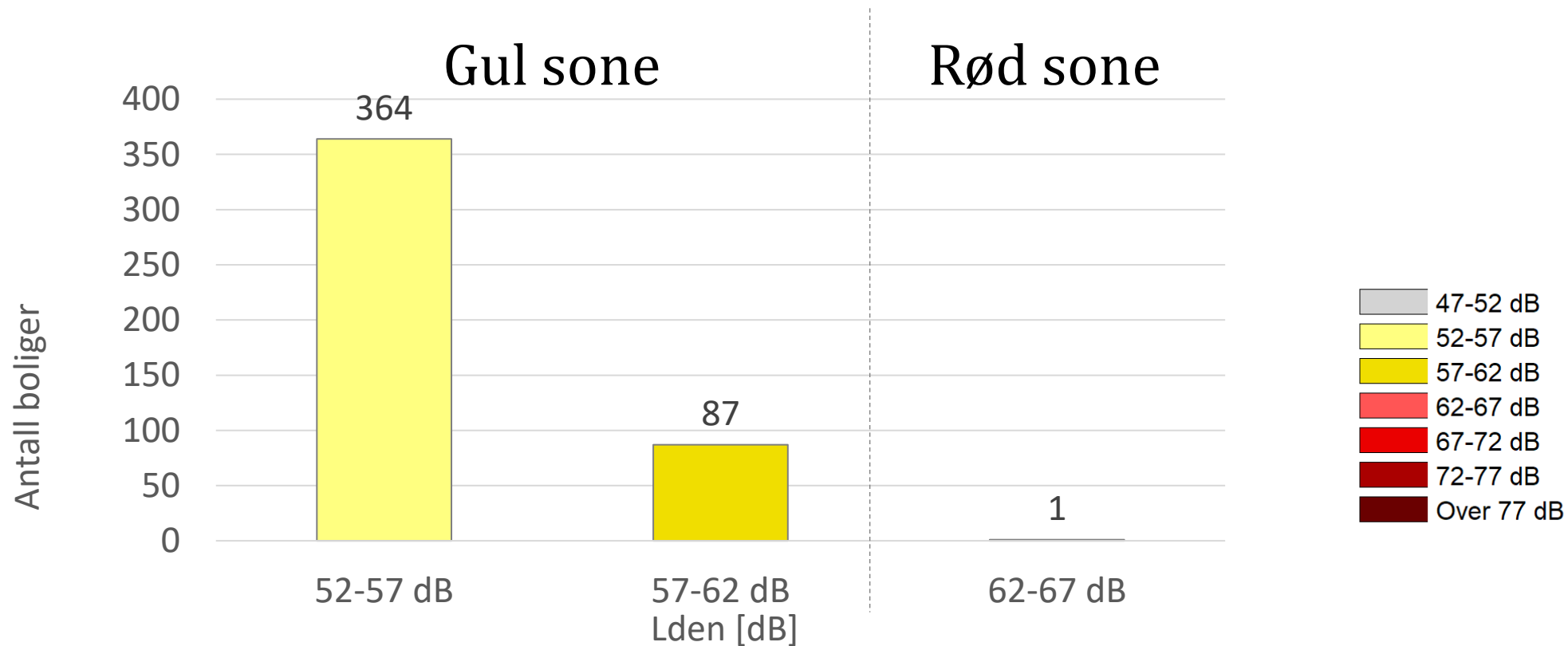
Støysoner

L_{den} 52 dB



Utendørs støy

Antall boliger i støysonene



Tiltak på naboeiendommer



Statlig reguleringsplan Gaustad sykehusområde

Dato: 28.02.2023

Kommunal- og distriktsdepartementet har vedtatt statlige reguleringsplaner for Nye Aker sykehus og Gaustad sykehusområde. Alle dokumenter for Gaustad sykehusområde inkludert plankart, reguleringsbestemmelser, planbeskrivelse, konsekvensutredning og oppsummering av merknader fra 2. offentlig ettersyn finnes nedenfor.

[> Vedtaksbrev \(PDF, 0,2 mb\)](#)

Plandokumenter

Merk at flere av dokumentene tar tid å laste ned. Dette skyldes at illustrasjoner og fotografier gjengis i høy kvalitet.

[> Plankart \(PDF, 3,6 mb\)](#)

[> Reguleringsbestemmelser \(PDF, 0,5 mb\)](#)

[> Planbeskrivelse \(PDF, 53,7 mb\)](#)

Reguleringsbestemmelser

Statlig reguleringsplan for Gaustad sykehusområde i Oslo kommune

Dato: 12.01.2023

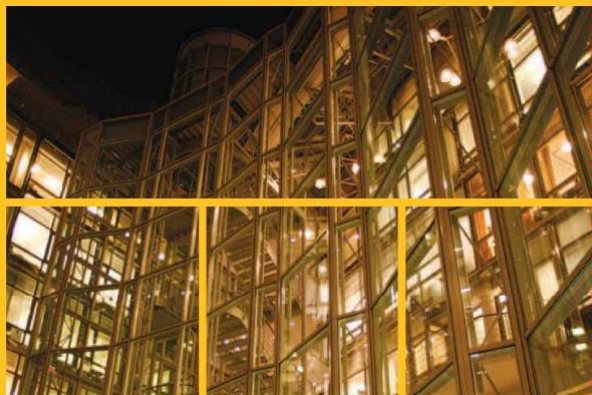
Vedtaksdato: 28.02.2023

Arealplan-ID: NO-201704683

«Før det gis midlertidig brukstillatelse for helikopterlandingsplass, skal det være gjennomført støyreducerende tiltak på fasader på boliger utenfor planområdet som får støynivå over grenseverdier gitt av T-1442/2021 som følge av helikoptertrafikk, slik at kravene til innendørs støynivå i NS 8175 klasse C oppfylles.»

Lydforhold i bygninger
Lydklasser for ulike bygningstyper

Acoustic conditions in buildings
Sound classification of various types of buildings



Provided by Standard Online AS for COVH AS 2012-06-08

Tabell 4 – Lydklasser for boliger. Innendørs lydnivå fra utendørs kilder

Type brukerområde	Målestørrelse	Klasse A	Klasse B	Klasse C	Klasse D
I oppholds- og soverom fra utendørs lydkilder	$L_{p,A,24h}$ (dB)	20	25	30	35

Regelverk

- Tilsvarende håndtering som for andre sykehusprosjekter i Norge:

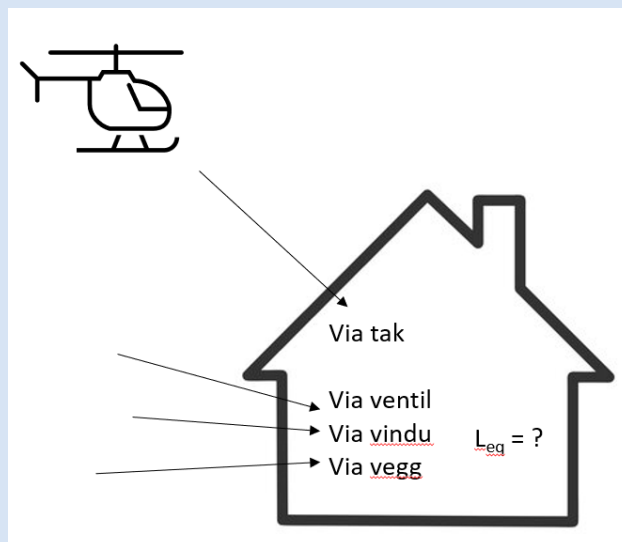
Nyere krav (TEK17) til innendørs lydnivå fra utendørs lydkilder

- NS 8175:2012 klasse C
- $L_{p,A,24h} \leq 30$ dB i soverom og oppholdsrom

Hvilke boliger får tiltak?

Innendørs lydnivå =

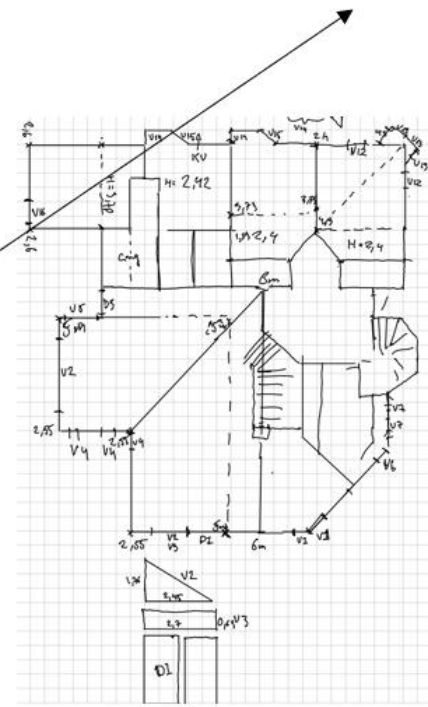
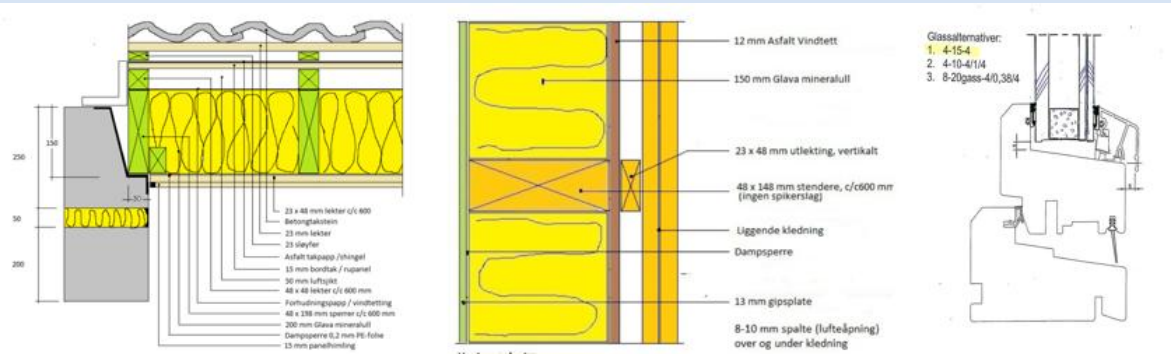
Utendørs lydnivå (SINTEF) – fasadeisolasjon (vegger, tak, vinduer, ventiler)



Hvilke tiltak er aktuelle?

Eksempelvis:

- Tetting av ventiler i vinduer og etablering av lyddempende ventiler
- Utskifting av vinduer til mer lydisolerende modeller.
- Tilføring av ekstra isolasjon og gips i vegger og/eller himling for å bedre lydisolasjonen.



Informasjonside

[Nye Aker og Nye Rikshospitalet - Helse Sør-Øst RHF](#)