

Eksisterende forhold SAB Bellahøj

Svar på mail fra Københavns kommune af 10. juni 2026

Dato: 17.06.2026

Vurdering af materiale

Tekniske rådgivere fra Rambøll og Niras har vurderet materialet, som Tilsynet med Almene Boliger har modtaget per mail den 4. og 9. juni 2026 fra afdelingsformand John Steen Johansen vedrørende de statiske udfordringer i SAB Bellahøj. Københavns Kommune har i mail af den 10. juni 2026 bedt KAB tekniske rådgivere forholde sig til om materialet giver anledning til en ændret vurdering af de statiske forhold.

Materialet indeholder

- Artikel m.m. – "Selv en orkan..." fra ing.dk af 21. maj 2026
- Notat – Igangsættelse af renovering I Bellahøj Syd, John Steen Johansen, 8. juni 2026
- Notat – Rune Brinckers bagvedliggende beregninger: Note 1 vedr. Elastisk model, 12. maj 2026
- Synspunkt – Rune Brincker i BuildingTech 19. maj 2026

Her følger kommentarer i forlængelse af vurderingen af materialet:

Der er ikke anvendt en ny beregningsmetode ift. tidligere fremsendte "Et slag på tasken, af Rune Brincker". De fremsendte beregninger pr. 4. og 9. juni giver ikke anledning til en ændret vurdering af Bellahøjhusenes statiske udfordringer.

Rune Brinckers beregninger, der udelukkende er foretaget med afsæt i én bygning i SABII, baserer sig på både en ekstrem forenkling og fejlagtig gengivelse af de faktiske forhold, samt en række faktuel forkerte forudsætninger. Eksempelvis henvises der til granskningsrapporter, hvorfra der fejlagtigt citeres uddrag ude af kontekst.

I nedenstående er oplistet nogle af de fejlagtige forudsætninger for SABII der bla. medfører at resultatet af Rune Brinckers beregninger ikke bliver korrekt.

- Beregningerne tager ikke hensyn til, at der ikke kan optages kræfter i facadevæggene, hvorfor de heller ikke kan optræde som stabiliserende vægge som i antaget.
- Beregningerne tager ikke hensyn til, at facadevæggene hænger etagevis i dækkonstruktioner og ikke kan regnes at optage last. Den angivne vandrette fuger i facadevæggene er kun udstøbt nogle steder og for visse af disse kun delvist udstøbt. Fugen er ikke udstøbt med beton, men med vægpuds (mørtel) der er presset ind i fugen i forbindelse med pudsnings af indvendige vægge. Mørtelen i fugerne fremtræder porøs og falder hyppigt ud, og er altså uden en reel styrke.
- Facadevæggenes "bagmur" har en tykkelse på 4 cm og ikke 15 cm som angivet af Rune Brincker.

- Beregningerne tager ikke hensyn til, at indvendige vægge kun i begrænset omfang kan medregnes, da kræfter fx ikke kan føres fra de stabiliserende vægge ud i tværvæggene pga. huller i tværvæggene i umiddelbar nærhed af de stabiliserende vægge.
- Beregningerne tager ikke hensyn til, at egenvægt fra dæk kun i begrænset omfang kan medregnes til gunst, da ikke al lasten virker på de stabiliserende vægge – blandt pga. dækkenes spændretning og søjler.
- Beregningerne tager ikke hensyn til, at der for den ene retning af bygningerne kun er én stabiliserende væg, og denne er fyldt med dørhuller ligesom den ikke er ført helt til fundament, da den i kælder er understøttet af søjler.

Bemærkninger til notat af John Steen Johansen, dateret den 08-06-2026:

Det anføres at stabiliteten kan påvises ved en elastisk model, da man så kan medtage egenvægten i stedet for armeringen. Valget af spændingsfordeling (elastisk eller plastisk) har intet at gøre med, om man medtager armering og egenvægt. Egenvægten vil altid indgå i statiske beregninger. Bygningerne er udført næsten uden armering i vægge, hvorfor det naturligvis er egenvægten, der sikrer bygningernes stabilitet over for vindpåvirkning hvilket også indgår i de beregninger Niras har udført.

Det anføres også, at man kan efterprøve den elastiske model ved målinger direkte på bygningerne. Denne metode er tidligere afvist af både rådgivere og uvildige eksterne eksperter udpeget af Københavns Kommune, jf. granskningsrapport fra ekspertgruppe [Hoang et. al, 23. april 2027].

Der gengives uddrag fra granskningsrapporter udarbejdet af rådgivningsfirmaet Jørgen Nielsen i 2021 og rådgivningsfirmaet Jørgen Peter Madsen i 2023. Uddragene misfortolkes, og det er væsentligt at bemærke, at begge eksterne rådgivere er enige i, at der er behov for henholdsvis forstærkning og evakuering. Det anføres i øvrigt i konklusionen i granskningsrapport fra rådgiverfirmaet Jørgen Peter Madsen, at Bellahøjbygningerne i SAB afd. I og II hverken overholder gældende eller dagældende normer: *"Beregningerne og konstruktionsopbygningen viser dog meget stor afvigelse i forhold til både gældende og i forhold til 1949 normer for sikkerhedsniveau"*.

For god ordens skyld bemærkes det, at dele af projektet også har været gransket af KI rådgivende Ingeniører APS i 2024, der ligeledes er enige i at der er behov for forstærkning.

Niras' beregninger er udført efter gældende regler i BR18. Beregningerne er baseret på DS 11990, der gælder for eksisterende konstruktioner, og som BR18 henviser til. Herved har sikkerhedsniveauet kunne reduceres med 10 % ift. nye konstruktioner, ligesom der kan anvendes større betonstyrker end de oprindeligt angivne, hvilket skyldes betonens fortsatte styrkeudviklingen efter bygningerne blev taget i brug. Vindtunnelforsøg er anvendt, hvilket er tilladt iht. normerne, og dette har reduceret vindlasten med ca. 50 % ift. de standardiserede normer. De statiske beregninger som Niras har udført, udnytter således alle de muligheder normerne giver for en optimering af bæreevnen.

Til: BY6L@kk.dk (Morten Lund Landuyt)
Cc: ZB6I@kk.dk (Rune Gamby)
Fra: Cecilie Ellis Weber (cere@kab-bolig.dk)
Titel: [EKSTERN] SV: Vurdering af modtaget materiale vedrørende statik på Bellahøj
Sendt: 6/17/2026 2:01 PM
Bilag: SBN-FA_K29_L2-6_TBP_H0_EST_N03 Byggepladsplan SAB2-6.pdf; SBN-FA_K29_L2-5_TBP_H0_EST_N02 Byggepladsplan SAB2-5.pdf; SBN-FA_K29_L2-4_TBP_H0_EST_N01 Byggepladsplan SAB2-4.pdf; Notat_Svar_KK.pdf;

Kære Morten Lund

I forlængelse af svaret fra de tekniske rådgivere på sagen, notat vedhæftet, skal jeg på vegne af SAB og rådgiverteamet understrege at de planlagte forberedende arbejder ikke forhindrer en kommende renovering af de tre tomme huse jf. Borgerrepræsentationens at-punkt til beslutningen om at igangsætte lokalplanen.

For en god ordens skyld bemærkes også at SAB ikke længere arbejder aktivt med renoveringsscenariet, da renovering er konstateret for dyr at realisere af sagens rådgiverteam i 2024 og senest af ingeniørfirmaet Arup i maj 2026.

Som tidligere forklaret, vil gulve og øvrigt inventar skulle strippes i det projekterede renoveringsscenarie for at muliggøre den nødvendige (og granskede) forstærkning.

Men selv før forstærkningen blev indarbejdet i renoveringsprojektet, pga. den tilkomne viden om de statiske udfordringer, var der tale om følgende behov for stripping i renoveringsscenariet:

- * en total udskiftning af sanitet og vægfliser medfør beslutning om nye badeværelser på afdelingsmøde vedr. skema A i 2012
- * en total eller delvis udskiftning af inventaret i køkkener medfør beslutning på ekstraordinært afdelingsmøde 6. oktober 2016
- * en delvis udskiftning af parketgulve, herunder i entreen for at muliggøre fornyelse af installationer i begge afdelinger, og i afd. II i værelser langs facaden grundet facadearbejder og ved udskiftning af køkkener
- * en udskiftning af faste skabe i entreen grundet udskiftningen af parketgulve i begge afdelinger, samt i soveværelserne i afd. II
- * en udskiftning af indvendige døre i afd. II som følge af total gulvudskiftning
- * en delvis miljøsanering af vægge og lofter for at muliggøre fornyelse af installationer
- * behov for hultagning udefra, for hver etage, for at kunne leve op til arbejdsmiljølovgivningen ifm. byggearbejder, herunder håndtering af store og tunge materialer

De planlagte forberedende arbejder supplerer ovenstående ved følgende:

- * total nedtagning af inventaret i køkkener
- * komplet optagning af parketgulve mhp. miljøsanering og direkte genbrug i videst muligt omfang
- * forsøg med genbrug af sanitet
- * forsøg med genanvendelse af el-installationer, rør/faldstammer, radiatorer mv.
- * komplet miljøsanering af vægge og lofter

I praksis betyder det at husene vil stå med en intakt klimaskærm efter de forberedende arbejder er afsluttet. Boligernes hoveddøre og terrazzo i badeværelserne samt alt i bygningerne udenfor boligerne vil efterlades intakt bortset fra hultagningen i facaden, der lukkes af for at sikre klimaskærmen.

Skulle muligheden for renovering blive genoptaget som et realiserbart scenarie på et senere tidspunkt, er der ikke noget ved de forberedende arbejder, der vil forhindre det rent byggeteknisk.

Ift. gener for beboerne har SAB opmærksomhed på at komprimere byggepladsen mest muligt, jf. vedlagte tegninger brugt i udbuddet.

Der forventes byggestart 1. september 2026 af hensyn til sommerperioden. Og da der primært vil være tale om indvendige arbejder forventes støjniveauet at være begrænset til en svag summen i udearealerne omkring de tre bygninger pga. forventet brug af kompressor ifm. miljøsanering samt 2-3 dages støj for hver bygning ifm. hultagningen i facaden, der foretages udefra. Alle arbejder vil naturligvis overholde gældende regler for støjende aktiviteter.

Desuden kan tilføjes at der udover besparelsen på varmen på ca. 1,5 mio. kr., forventes en besparelse i projektøkonomien på omkring 10 mio. kr. ifm. nedsættelse af risici ift. det kommende udbud for nedrivning og mindst 6 mio. kr. besparelse på tomgang (aktuelt niveau 2 mio. kr./md), da den samlede tidsplan for genopbygningsprojektet optimeres med 3 mdr.

Vi imødeser udvalgets godkendelse af at kunne iværksætte de planlagte forberedende arbejder.

Med venlig hilsen

Cecilie Ellis Weber

Chefkonsulent / Fagleder
By- og boligudvikling

Center for Ejendomsdrift og Byggeri

Tlf. 33 63 13 79
cere@kab-bolig.dk

Enghavevej 81 • 2450 København SV
T 33 63 10 00 • www.kab-bolig.dk



Fra: Morten Lund Landuyt <BY6L@kk.dk>

Sendt: 10. juni 2026 15:24

Til: Cecilie Ellis Weber <cere@kab-bolig.dk>

Cc: Rune Gamby <ZB6I@kk.dk>

Emne: Vurdering af modtaget materiale vedrørende statik på Bellahøj

Kære Cecilie

Tilsynet med Almene Boliger har den 4. og 9. juni 2026 modtaget de to vedhæftede henvendelser fra afdelingsformand John Steen Johansen vedrørende de statiske udfordringer i SAB Bellahøj.

Tilsynet skal bede KAB om at lade de tekniske rådgivere for projektet vurdere materialet, og tilkendegive hvorvidt materialet giver anledning til en ændret vurdering af afdelingens statiske udfordringer. De tekniske rådgivere må gerne begrunde, hvorvidt det giver mening at anvende den elastiske model som foreslået i det fremsendte materiale. De tekniske rådgivere må også gerne beskrive, hvorvidt det fremsendte materiale svarer til det tidligere fremsendte materiale, der var benævnt "Et slag på tasken".

Tilsynet vil gerne se den faktiske tilbagemelding fra de tekniske rådgivere.

Da vurderingen skal anvendes i forbindelse med behandling af sagen på møde i udvalget den 22. juni 2026, og da forvaltningen har behov for procestid i forbindelse med behandlingen af sagen, håber jeg, at det vil være muligt at fremsende en vurdering inden for en uge.

Med venlig hilsen

Morten Lund Landuyt

Enhedschef
Område for Almene Boliger

KØBENHAVNS KOMMUNE
Klima-, Miljø- og Teknikforvaltningen
Klima og Byudvikling

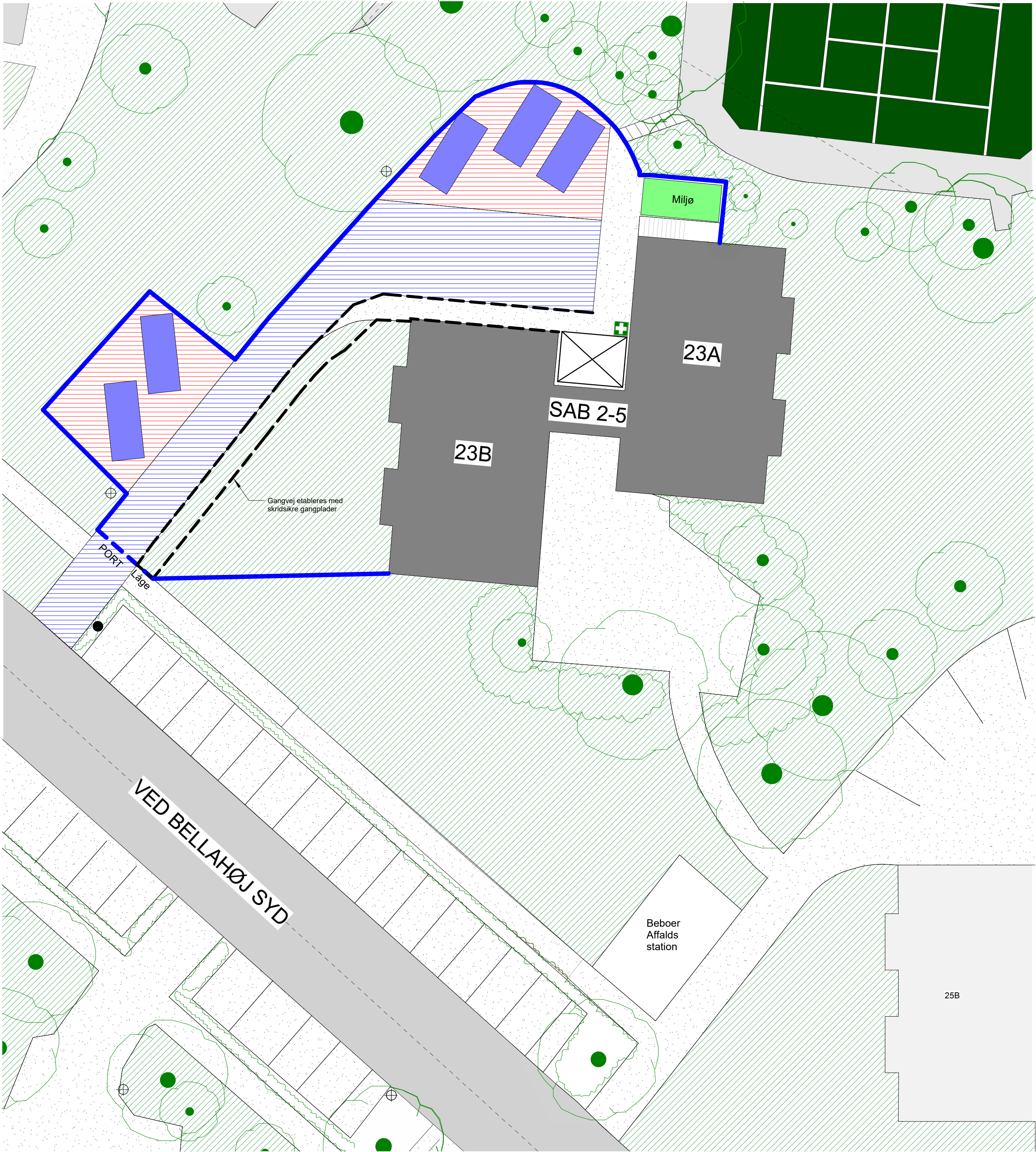
Njalsgade 13, 5. sal, 5006
2300 København S

Mobil 2114 4767
E-mail BY6L@kk.dk

EAN 5798009809452

[Læs om, hvordan Klima-, Miljø- og Teknikforvaltningen behandler personoplysninger \(åbner på kk.dk\)](#)





Signaturer

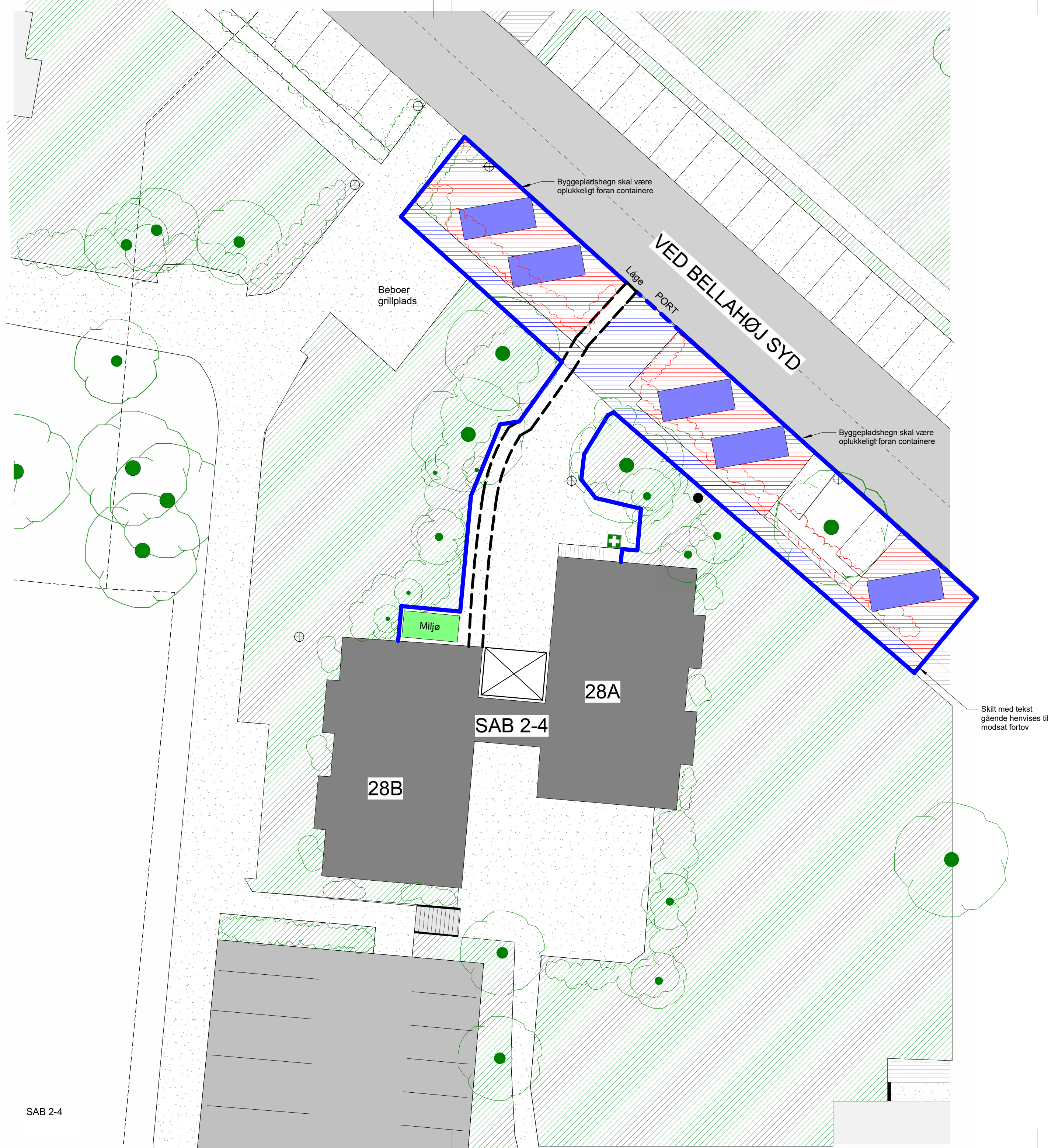
- Eksisterende buskads
- Eksisterende buskads Buskads fjernes Fodhegn i buskads nedtages, lægges i depot og genopsættes
- Eksisterende græsareal
- Befæster areal, asfalteret
- Befæster areal, Bellahøj flisen
- Eksisterende træer
- Midlertidig køresti (køreplader)
- Køreplader under affaldscontainere, skurby, oplag mv.
- Skurby
- Materiel & materialer, teltværksted
- Førstehjælp
- Byggepladshegn
- Adgangsvej for håndværkere Afskærmning af gangzone
- Materialetårn med tilknyttet person- & materialehejs samt overdækket gang fra terræn ind under materialetårn til opgangsdøre.
- Miljøvogn
- Affaldscontainer
- Matrikel linje
- Eksisterende terrænbelysning
- Eksisterende fastboltet bænk
- Eksisterende gravsten

SBN-FA_K29_L2-5_TBP_H0_EST_N02



Rev.:	Beskrivelse:	Dato:	Udarb.:	Kont./Godk.:
Sag:	SAB Bellahøj / Forberedende arbejder	Projekt nr.:	10422921	
		Fase:	Hovedprojekt	
Emne:	Byggepladsplan SAB2-5	Tegn. nr.:		Rev.:
SBN-FA_K29_L2-5_TBP_H0_EST_N02				
Dato:	2026-01-15	Udarb.:	jeff	Kont.: SOQ Godk.: SOQ
			Mål:	1 : 200

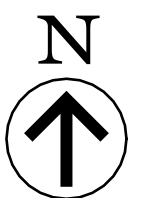




Signaturer

- | | | | |
|---|---|---|--|
|  | Eksisterende buskads |  | Adgangsvej for håndværkere |
|  | Eksisterende buskads
Buskads fjernes
Fodhegn i buskads nedges,
lægges i depot og genopsættes |  | Materialetårn med tilknyttet person- & materialehejs samt
overdækket gang fra terræn ind under materialetårn til opgangsdøre. |
|  | Eksisterende græsareal |  | Miljøvogn |
|  | Befæster areal, asfalteret |  | Affaldscontainer |
|  | Befæster areal, Bellahøj flisen |  | Matrikel linje |
|  | Eksisterende træer |  | Eksisterende terrænbelysning |
|  | Midlertidig kørest (køreplader) |  | Eksisterende fastboltet bæk |
|  | Køreplader under affaldscontainere, skurby, oplag mv. |  | Eksisterende gravsten |
|  | Skurby | | |
|  | Materiel & materialer, teltværksted | | |
|  | Førstehjælp | | |
|  | Byggepladshegn | | |

SBN-FA_K29_L2-4_TBP_H0_EST_N01



Rev.:	Beskrivelse:	Dato:	Udarb.:	Kont./Godk.:
Sag:	SAB Bellahøj / Forberedende arbejde	Projekt nr.:	10422921	
		Fase:	Hovedprojekt	
Emne:	Byggepladsplan SAB2-4			Rev.:
	SBN-FA_K29_L2-4_TBP_H0_EST_N01			
Dato:	2026-01-15	Udarb.: jefi	Kont.: SOQ	Godk.: SOQ
		Mål:	1 : 200	