

SALGSPROSPEKT

Utviklingstomt på
Søndre Moer
i Ås kommune



Selges ved Hadrian Eiendom AS
for Skanska Eiendomsutvikling AS v/BoKlok

HADRIAN

KONTAKTPERSONER

Spørsmål knyttet til salgsobjektet eller salgsprosessen skal stilles til personene under.

HADRIAN

Hadrian Eiendom AS
Postboks 1242 Vika
0110 Oslo

Atle Standnes

Mobil: 93 28 15 93

atle.standnes@hadrian.no

Eivind Ellingsen

Mobil: 90 02 88 18

eivind.ellingsen@hadrian.no

Olav Vs. gate 1, Oslo, 7. etasje
Telefon: 22 01 40 40

MANDAT

Hadrian Eiendom AS har et eksklusivt mandat til å forberede og forestå salg knyttet til salgsobjektet.

Hadrian Eiendom AS har ikke anledning til, på egen hånd, å føre forhandlinger eller på annen måte føre samtaler som er forpliktende

for oppdragsgiver. Selger står fritt til på ethvert tidspunkt å anta eller forkaste ethvert bud. Selger forbeholder seg videre retten til å endre tidsplanen for salget eller salgsprosedyren.

Salgsprospektet er utarbeidet i november 2022.

SALGSOBJEKTET

Selger: Skanska Eiendomsutvikling AS, org. nr. 979 476 256

Hjemmelshaver: Skanska Eiendomsutvikling AS, org. nr. 979 476 256 er hjemmelshaver til gnr 54 bnr 403 i Ås kommune.

Salgsobjektet: Gnr 54 bnr 403 i Ås kommune.

For grunnboksutskrift, se vedlegg 1.

EIENDOMMEN

BELIGGENHET / OMRÅDE / OFFENTLIG KOMMUNIKASJON

Næringstomten ligger i et etablert boområde på Moer i Ås kommune, sentrumsnært til Ås. Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU) ligger i nærområdet.

Ås har togavgang til Ski, Oslo og Moss, samt bussavganger til Ski, Drøbak, Oslo og Gardermoen.

ADKOMST

Adkomst er fra kommunal vei.

TOMT

Tomten er på 11.278,3 m² og består av et flatt område.

KOMMUNEPLAN

I kommuneplanens arealdel for 2022-2034 er eiendommen avsatt til næringsformål med feltbetegnelse BN3.

Etablering av virksomheter med middels arealbehov og middels tetthet av ansatte eller besøkende/kunder tillates. Bilverksteder, håndverksbedrifter og kombinasjoner av lager/kontor/verksteder/laboratorier er eksempler på virksomheter som tillates her. Virksomheter som genererer store mengder med tungtransport unngås.

REGULERING

Innenfor området tillates oppført næringsbygg innenfor de byggegrenser som planen viser. Maks tillatt bebygd areal (BYA) er 35 % innenfor følgende høyder: Gesimshøyden, målt fra ferdig planert terreng, skal ikke på noe punkt overskride 9,5 meter. Nødvendig høyde for



heishus og overdekket trapperom kan tillates over gesims når dette er utformet i harmoni med bebyggelsen for øvrig. Næringsområdet skal inneholde arbeidsintensive virksomheter (ikke publikums- og transportintensive virksomheter). Området kan oppdeles, men ikke i mindre areal enn 3 dekar. Utendørs lagring er ikke tillatt. Parkering skal skje på egen tomt og plassene skal være ferdig opparbeidet før det gis brukstillatelse. Det kreves godkjent situasjonsplan/utomhusplan av felt N1 før området kan utbygges.

Reguleringsbestemmelser og kart ligger som vedlegg 3.

REKKEFØLGEKRAV

Friområdene i planen skal opparbeides før brukstillatelse gis for tilstøtende byggeområder. Alle friområder skal beplantes med trær slik at de framstår som et sammenhengende grøntdrag - dette er utført.

Det tillates ikke igangsatt byggearbeid på Felt B4, B5, B6, B7, B8 og N1 før forlengelsen av Bjørkeveien (Vei 2) og vei langs jernbanen fram til Brekkeveien (Vei 1) er ferdig opparbeidet - dette er utført.

Før reguleringsplanen for Søndre Moer kan realiseres, skal det foretas arkeologisk granskning av de berørte automatisk fredete kulturminnene som kommer i konflikt med utbyggingen. Dette gjelder kulturminnelokalitetene R1, R2 og R3, markert på vedlagte kart stemplet Riksantikvaren og datert 30.10.03. Det skal tas kontakt med Akershus fylkeskommune i god tid før tiltaket skal gjennomføres slik at omfanget av den arkeologiske granskningen kan fastsettes - dette er utført.

GRUNNFORHOLD/FORURENSNING

Selger er ikke kjent med forurensning på eiendommen. Tomten ligger innenfor en eksisterende faresone for områdekred kvikkleireskred, og all utbygging må dermed

Kartet viser gnr 54 bnr 403.





tilfredsstillende NVEs krav til områdestabilitet gitt i kvikkleireveilederen

Basert på tilgjengelig grunnlag og vurdering av utførte grunnundersøkelser må det utføres tiltak for å oppnå robusthetskravet for lagerbygget kan etableres på tomten. Tiltak kan typisk være avlastning av skråningstopp eller motfylling i bunn av skråningen, og må utføres utenfor aktuell tomt.

Vedlagt ligger et notat fra Skanska datert 01.06.2023.

KOSTNADSBILDE

EIERKOSTNADER/OFFENTLIGE AVGIFTER/EIENDOMSSKATT

Det er ingen eierkostnader tilknyttet offentlige avgifter eller eiendomsskatt for 2021.

YTTERLIGERE INFORMASJON

HEFTELSE

Det forutsettes at kjøper setter seg inn i eiendommens heftelsesbilde. Utskrift av grunnboksblad følger som vedlegg 1. Kjøper overtar eiendommen med de heftelser som foreligger med unntak av de tinglyste obligasjoner som gjelder nåværende eiers låneopptak dersom disse forutsettes innfridd ifm. overtakelse.

Interessenter oppfordres til å gjøre egne undersøkelser man finner nødvendig knyttet til heftelser/rettigheter forbundet med eiendommen. Selger fraskriver seg ansvaret for innholdet i heftelser/servitutter.

Det gjøres spesielt oppmerksom på at det etter innføring av elektronisk tinglysing er gjort endringer i grunnboksutskrifter for eiendommer. Alle tinglyste heftelser (både pengeheftelser og servitutter etc.) vises nå fortløpende slavisk etter tinglysingsdato.

TINGLYSTE SERVITUTTER

Det er ikke tinglyst heftelser eller servitutter på eiendommen.

KONSESJON

Eiendommen er ikke konsesjonspliktig, jf. Konsesjonsloven § 4.

SALGSSTRUKTUR - AVGIVELSE AV BUD

PRISANTYDNING/OMKOSTNINGER

Gi bud.

Ved eiendomsoverdragelse påløper følgende kostnader for kjøper:

- Dokumentavgift til staten: 2,5 % av kjøpesum
- Tinglysingsgebyr skjøte: NOK 585,-
- Tinglysingsgebyr pantobl. NOK 675,- pr. stk. inkl pantattest
- Evt. andre gebyrer herunder konsesjonsgebyr, eierskiftegebyr sameie.

BUD

Potensielle kjøpere inviteres til inngivelse av bud med basis i dette salgsprospektet med vedlegg og de forutsetninger som legges til grunn her, herunder spesielt kontrakt med utgangspunkt i sist oppdatert meglerstandard for direktesalg av eiendom. Det forutsettes at kjøper har satt seg inn i dokumentasjonen. Dersom bud avgis med andre forhold/forbehold må dette i budet beskrives eksplisitt.

Det legges opp til en åpen budgivning. Bud skal kun avgis skriftlig til megler. Finansiering må dokumenteres som vedlegg til budet. Muntlig bud aksepteres ikke. Budet skal signeres av en person som har prokura eller signaturrett. Kopi av firmaattest og legitimasjon vedlegges. Dokumentasjon som underbygger tilliten til budgivers betalings- og gjennomføringsevne og/eller manglende forespurt dokumentasjon vil bli tillagt vekt.

Bud med forbehold vil under ellers like forhold blir rangert lavere enn bud uten forbehold. Det opplyses at selger kan gå i forhandlinger og/eller akseptere bud når som helst, uten å måtte opplyse om dette til evt. andre budgivere og/eller interessenter.

Selger forbeholder seg retten til å forkaste samtlige bud, herunder evt. velge å ikke gjennomføre et salg.

Det gjøres spesielt oppmerksom på at dette er et næringsoppdrag og Lov og Forskrift om Eiendomsmegling derfor fravikes hva gjelder bud og budprosess, herunder innsyn i budprotokoll. Budprotokoll fremvises kun i anonymisert stand til kjøper/budgivere.

ANSVAR FOR AVGITT INFORMASJON

Informasjonen i dette prospekt er hentet fra selger og fra offentlige kilder.

Informasjonen er bearbeidet etter beste skjønn, men megler kan ikke ta ansvar for at informasjonen er riktig eller fullstendig. Hadrian Eiendom AS fraskriver seg ansvaret for ethvert tap som følger av at opplysninger som er gitt er misvisende, feilaktige eller ufullstendige, samt for tap som på annen måte oppstår som følge av investeringer i eiendommen.

SALGSFORUTSETNINGER

Kjøper oppfordres til å befare eiendommen og gjøre tekniske, juridiske og økonomiske vurderinger ved hjelp av fagfolk før avgivelse av bud.

Informasjonen i dette salgsprospekt og fremlagte data om leiekontrakter o.a. er fremskaffet fra kilder som av selger og Hadrian Eiendom AS anses tilforlatelige. Selger svarer kun for de evt. garantier, innteståelser eller lignende som er uttrykkelig avgitt i kjøpekontrakt.

De angitte arealer er avgitt etter beste skjønn. Selger er ikke ansvarlig for de angitte arealtall og kjøper vil bli gitt tilgang for å foreta egne målinger før avgivelse av bud om ønskelig.

Ovennevnte forhold forutsettes hensyntatt ved avgivelse av bud.

FORHOLDET TIL AVHENDINGSLOVEN

Eiendommen og dets tilbehør selges ”as is” dvs. at avhendingsloven § 3-9 fravikes slik at eiendommen ikke skal kunne ha mangel. Kjøper overtar blant annet det fulle ansvar for evt. skjulte feil. Kjøper skal også bære det fulle ansvar for eventuell forurensing som eksisterer på eiendommen. Heller ikke forhold som angitt i avhendingsloven §§ 3-7 og 3-8 skal utgjøre mangel med mindre selger har opptrådt svikaktig.

”As is” forbeholdet over omfatter også forhold knyttet til opprydding, rengjøring og lignende. Likeledes evt. feil og mangler på fastmontert utstyr som f. eks brannmeldere og lignende. Videre fravikes avhendingsloven § 3-2 idet kjøper bærer ansvaret for at den påtenkte bruk er egnet på eiendommen og kan tillates. Herunder er det kjøpers ansvar å for egen del verifisere/vurdere evt. potensial knyttet til eventuell videreutvikling av eiendommen.

Avhendingsloven § 4-19 (2) fravikes også slik at reklamasjon (dvs. dersom selger hevder at kjøper har opptrådt svikaktig) senest kan finne sted 1 år etter overtakelse.

MELDING

Bedrifter og andre næringsdrivende har plikt til å melde fra til konkurransetilsynet om fusjoner, oppkjøp og avtaler som fører til kontroll i andre selskaper. I den nye konkurranseloven kalles slike fusjoner, oppkjøp og avtaler for foretakssammenslutninger.

I utgangspunktet er det plikt til å melde foretakssammenslutninger hvis de involverte foretakene til sammen omsetter for over 1 milliard kroner i Norge årlig.

Det er likevel ikke meldeplikt hvis bare ett av foretakene har over 100 millioner i årlig omsetning i Norge. Dersom erverv av eiendommen medfører at det oppstår meldepliktig foretakssammenslutning skal kjøper besørge slik melding.

DOKUMENTASJON VEDLAGT

1. Grunnbokutskrift, datert 03.11.2022
2. Matrikkelutskrift
3. Reguleringskart m/bestemmelser
4. Notat - geoteknikk



VEDLEGG 1

GRUNNBOKUTSKRIFT

Utskrift fast eiendom

Gårdsnummer 54, Bruksnummer 403 i 3021 ÅS kommune

Utskrift fra EDR - Eiendomsregisteret

Kilde Tinglysningsmyndigheten Statens Kartverk

Data uthentet

03.11.2022 kl. 09.37

Oppdatert per

03.11.2022 kl. 09.35

HJEMMELSOPLYSNINGER

Rettighetshavere til eiendomsrett

2011/373522-1/200 16.05.2011 **HJEMMEL TIL EIENDOMSRETT**
VEDERLAG: NOK 4 200 000
Omsetningstype: Annet
SKANSKA EIENDOMSUTVIKLING AS
ORG.NR: 979 476 256

HEFTELSE

Eventuelle heftelser som kan ha betydning for denne matrikkelenheten, som er tinglyst på avgivereiendommen før en arealoverføring, er ikke overført. Det samme gjelder servitutter som ikke er overført ved tidligere fradelinger. Informasjon om disse finner du på grunnboksutskriftene til de respektive avgivereiendommene.

Ingen heftelser registrert.

GRUNNDATA

2010/273720-1/200 19.04.2010 **REGISTRERING AV GRUNN**
Denne matrikkelenhet utskilt fra: KNR: 3021 GNR: 54
BNR: 1

2020/1377474-1/200 01.01.2020 **OMNUMMERERING VED KOMMUNEENDRING**
00:00
Tidligere:
KNR: 0214 GNR: 54 BNR: 403

For eventuelle utleggs- og arrestforretninger, samt forbehold tatt ved avhendelse, som tinglyses samme dag som andre frivillige rettsstiftelser, gjelder særskilte prioritetsregler, se tinglysingsloven § 20 andre ledd og § 21 tredje ledd.



VEDLEGG 2

MATRIKKEUTSKRIFT

Eiendomsdata (Grunneiendom)

Bruksnavn		Beregnet areal	11278.3
Etablert dato	25.03.2010	Historisk oppgitt areal	0
Oppdatert dato	27.02.2016	Historisk arealkilde	Ikke oppgitt (0)
Skyld	0	Antall teiger	1
Arealmerknader			

- Tinglyst Del i samla fast eiendom Grunnforurensning Avtale/Vedtak om gr.erverv
 Bestående Under sammenslåing Kulturminne
 Seksjonert Klage er anmerket Ikke fullført oppmålingsf. Frist fullføring:
 Har fester Jordskifte er krevd Mangel ved matrikkelføringskrav Frist retting:

Forretninger

Brukstilfelle Forretningstype	Forr.dato M.før.dato	Kom. saksref. Annen ref.	Tingl.status Endr.dato	Involverte Berørte
Omnummerering	01.01.2020		Tinglyst	54/403
Omnummerering	01.01.2020		01.01.2020	
Fradeling av grunneiendom	22.09.2011		Tinglyst	54/1 (-4451,7), 54/418 (4451,7)
Oppmålingsf.	22.09.2011		29.09.2011	54/3, 54/179, 54/348, 54/370, 54/403
Kvalitetsheving for eksist. eiendom	16.09.2011			
Oppmålingsf.	16.09.2011			54/1, 54/3, 54/348, 54/370, 54/403
Fradeling av grunneiendom	25.03.2010		Tinglyst	54/1 (-11473,9), 54/403 (11473,9)
Kart- og delingsforretning	25.03.2010		23.04.2010	0214-54/401, 54/3, 54/4, 54/348, 54/370
Fradeling av grunneiendom	19.08.2009	20091471	Tinglyst	54/370 (-749,1), 54/424 (749,1)
Kart- og delingsforretning	27.06.2012	35/09	05.07.2012	54/1, 54/3, 54/362, 54/400, 54/403, 54/418

Teiger (Koordinatsystem: EUREF89 UTM Sone 32)

Type teig	X	Y	H	H.teig	Ber. areal	Arealmerknad
Eiendomsteig	6614222.11	601299		Ja	11278.3	

Tinglyste eierforhold

Navn ID	Rolle Andel	Adresse Poststed	Status Kategori
SKANSKA EIENDOMSUTVIKLING AS S979476256	Hjemmelshaver (H) 1/1	Postboks 1175 Sentrum 0107 OSLO	

Bygg

Nr	Bygningsnr	Lnr	Type	Bygningsstatus	Dato
1	300815562		Annen kontorbygning (319)	Igangsettingstillatelse (IG)	16.12.2019

1: Bygning 300815562: Annen kontorbygning (319), Igangsettingstillatelse 16.12.2019**Bygningsdata**

Næringsgruppe	Bygge- og anleggsvirksomhet (F)	BRA Bolig	
Sefrakminne	Nei	BRA Annet	108
Kulturminne	Nei	BRA Totalt	108
Opprinnelseskode	Vanlig registrering	BTA Bolig	
Har heis	Nei	BTA Annet	
Vannforsyning		BTA Totalt	

Avløp		Bebygd areal	90
Energikilder		Ufullstendig areal	Nei
Oppvarmingstyper		Antall boenheter	

Bygningsstatshistorikk

Bygningsstatus	Dato	Reg.dato
Igangsettingstillatelse	16.12.2019	09.07.2020

Bruksenheter

Type	Adresse	Br.enhet	Eiendom	BRA	Rom	Bad	WC	Kjøkkentilgang
Unummerert		-	54/403	-	-	-	-	-

Etasjer

Etasje	Ant. boenh.	BRA Bolig	BRA Annet	Sum BRA	BTA Bolig	BTA Annet	Sum BTA
H01	0	0	108	108	0	0	0



VEDLEGG 3

REGULERINGSKART M/BESTEMMELSER

Ås kommune

Plan nr. R-199

**REGULERINGSBESTEMMELSER I TILKNYTNING TIL
REGULERINGSPLAN FOR SØNDRE MOER**

Dato:	08.05.02	Kart dato:	08.05.02
Revidert:	30.05.03	Kart revidert:	15.05.03
	12.06.03		12.06.03
	19.11.03		
	21.04.04		

Saksbehandling i følge plan- og bygningsloven:

Forhåndsmelding:	24.03.02
Det faste utvalget for plansaker 1. gang:	19.09.02
Offentlig ettersyn:	08.10.02 - 20.11.02
Det faste utvalget for plansaker 2. gang:	12.06.03
Vedtatt i kommunestyret:	19.11.03
Det faste utvalg for plansaker:	
Mindre vesentlig endring – tomtestørrelser:	17.02.05
Mindre vesentlig endring, § 2.0:	13.11.08

1.0 Planområdet er regulert til:

- Byggeområder
- boliger (B1-8)
- kontor, industri, lager (N1)
- allmennyttig formål (barnehage, A1)
- Friområder
- turvei, lekeplass (F1-5)
- Trafikkområder
- kjørevei
- gang- og sykkelvei
- annet veiareal

2.0 Byggeområder for boliger - Felt B1 og B2 - eneboliger

- a. Innenfor området tillates oppført frittliggende boliger (eneboliger, eneboliger med hybelleilighet inntil 60 m² BRA) innenfor de byggegrenser som planen viser.
- b. Maks tillatt bebygd areal (BYA) er 26 % inkludert carport/garasje/uthus for boligbebyggelse innenfor følgende høyder: Gesimshøyden, målt fra ferdig planert terreng, skal ikke på noe punkt overskride 3,5 meter. Høydeforskjellen mellom mønet og laveste ferdig planert terreng skal ikke overskride 6,5 meter.
- c. Maks tillatt bebygd areal (BYA) er 22 % inkludert carport/garasje/uthus for boligbebyggelse innenfor følgende høyder: Gesimshøyden, målt fra ferdig planert terreng, skal ikke på noe punkt overskride 6,5 meter. Høydeforskjellen mellom mønet og laveste ferdig planert terreng skal ikke overskride 9,5 meter.
- d. Bebyggelsen skal ha saltak med takvinkel mellom 22 og 45 grader.

2.1 Uthus, garasje/carport

- a. Uthus, garasje/carport kan oppføres som frittliggende bygning eller sammenbygd med bolighuset.

- b. Det kan tillates uthus, garasje/carport på inntil 50 m² BYA per familieleilighet, på inntil 25 m² BYA per hybelleilighet.
- c. Gesimshøyden, målt fra ferdig planert terreng, skal ikke på noe punkt overstige 3,0 meter. Høydeforskjellen mellom mønet og ferdig planert terreng skal ikke overstige 5 meter.
- d. Bygningene skal ha saltak med takvinkel mellom 22 og 45 grader.
- e. Frittliggende uthus, garasje/carport kan plasseres inntil 1,0 meter fra nabogrense, eller i nabogrense ved sammenbygging av to nabogarasjer/uthus. Ved innkjøring til garasje/carport vinkelrett på vei, skal avstand til tomtegrensene mot vei være minst 5,0 meter. Ved innkjøring parallelt med vei skal avstand til tomtegrensene være minst 1,5 meter.
- f. Plassering av uthus, garasje/carport skal være vist på situasjonsplan som følger byggesøknaden for bolighuset, selv om bygningen ikke skal oppføres samtidig med dette. Dersom det ikke planlegges garasje samtidig med bolighuset, skal det ved beregning av utnyttelsesgrad avsettes minst 36 m² BYA for eventuell senere oppføring av garasje for hver familieleilighet, minst 18 m² BYA for hver hybelleilighet.
- g. Det skal anordnes minst 2 bilplasser for hver familieleilighet, minst en bilplass for hver hybelleilighet, enten som åpne plasser, eller i garasje/carport.

2.2 Tomtestørrelser, utearealer

- a. Minimum tomtestørrelser for eneboliger og eneboliger med hybelleiligheter er 700 m².
- b. Egnet uteareal for frittliggende boliger skal være minst 300 m² for enebolig og minst 100 m² for hybelleilighet. Nødvendig trafikkareal på eiendommen og areal brattere enn 1:3 regnes ikke med i egnet uteareal. Jfr også plan- og bygningslovens § 69 nr 3 med vedtekt for Ås kommune.

3.0 Byggeområder for boliger - Felt B3 - firemannsboliger

Innenfor området tillates oppført firemannsboliger innenfor de byggegrenser som planen viser. Maks tillatt bebygd areal (BYA) er 22 % inkludert carport/garasje/uthus for boligbebyggelse innenfor følgende høyder: Gesimshøyden, målt fra ferdig planert terreng, skal ikke på noe punkt overskride 6,5 meter. Bebyggelsen skal enten ha flate tak med takvinkel på maks 7 grader eller saltak med takvinkel mellom 22 og 45 grader. Alle firemannsboligene skal ha samme type tak. Høydeforskjellen mellom mønet og laveste ferdig planert terreng skal ikke overskride 9,5 meter hvis det velges saltak.

3.1 Uthus, garasje/carport

- a. Uthus, garasje/carport kan oppføres som frittliggende bygning eller sammenbygd med boligen.
- b. Det kan tillates uthus, garasje/carport på inntil 25 m² BYA per leilighet.
- c. Gesimshøyden, målt fra ferdig planert terreng, skal ikke på noe punkt overstige 3,0 meter.
- d. Bygningene skal ha samme type tak som boligene. Høydeforskjellen mellom mønet og ferdig planert terreng skal ikke overstige 5 meter hvis det skal være saltak.
- e. Frittliggende uthus, garasje/carport kan plasseres inntil 1,0 meter fra nabogrense, eller i nabogrense ved sammenbygging av to nabogarasjer/uthus. Ved innkjøring til garasje/carport vinkelrett på vei, skal avstand til tomtegrensene mot vei være minst 5,0 meter. Ved innkjøring parallelt med vei skal avstand til tomtegrensene være minst 1,5 meter.
- f. Plassering av uthus, garasje/carport skal være vist på situasjonsplan som følger byggesøknaden for bolighuset, selv om bygningen ikke skal oppføres samtidig med dette. Dersom det ikke planlegges garasje samtidig med bolighuset, skal det ved beregning av

utnyttelsesgrad avsettes minst 25 m² BYA for eventuell senere oppføring av garasje for hver leilighet.

- g. Det skal anordnes minst 2 bilplasser for hver leilighet, enten som åpne plasser, eller i garasje/carport.

3.2 Tomtestørrelser, utearealer

- a. Minimum tomtestørrelser for firemannsboliger er 1300 m².
- b. Egned uteareal for leiligheter i firemannsbolig skal være minst 200 m². Nødvendig trafikkareal på eiendommen og areal brattere enn 1:3 regnes ikke med i egned uteareal. Jfr også plan- og bygningslovens § 69 nr 3 med vedtekt for Ås kommune.

4.0 Bygeområder for boliger - Felt B4 og B7 - rekkehus

Innenfor området tillates oppført rekkehus innenfor de byggegrenser som planen viser. Maks tillatt bebygd areal (BYA) er 22 % inkludert carport/garasje/uthus for boligbebyggelse innenfor følgende høyder: Gesimshøyden, målt fra ferdig planert terreng, skal ikke på noe punkt overskride 6,5 meter. Bebyggelsen skal enten ha flate tak med takvinkel på maks 7 grader eller saltak med takvinkel mellom 22 og 45 grader. Alle rekkehus innenfor samme felt skal ha samme type tak. Høydeforskjellen mellom mønet og laveste ferdig planert terreng skal ikke overskride 6,5 meter hvis det velges saltak.

4.1 Uthus, garasje/carport

- a. Uthus, garasje/carport kan oppføres som frittliggende bygning eller sammenbygd med boligen.
- b. Det kan tillates uthus, garasje/carport på inntil 25 m² BYA per leilighet.
- c. For frittliggende uthus, garasje/carport gjelder: Gesimshøyden, målt fra ferdig planert terreng, skal ikke på noe punkt overstige 3,0 meter.
- d. Bygningene skal ha samme type tak som boligene innenfor samme felt. Høydeforskjellen mellom mønet og ferdig planert terreng skal ikke overstige 5 meter hvis det skal være saltak.
- e. Frittliggende uthus, garasje/carport kan plasseres inntil 1,0 meter fra nabogrense, eller i nabogrense ved sammenbygging av to nabogarasjer/uthus. Ved innkjøring til garasje/carport vinkelrett på vei, skal avstand til tomtegrensene mot vei være minst 5,0 meter. Ved innkjøring parallelt med vei skal avstand til tomtegrensene være minst 1,5 meter.
- f. Plassering av uthus, garasje/carport skal være vist på situasjonsplan som følger byggesøknaden for bolighuset, selv om bygningen ikke skal oppføres samtidig med dette. Dersom det ikke planlegges garasje samtidig med bolighuset, skal det ved beregning av utnyttelsesgrad avsettes minst 25 m² BYA for eventuell senere oppføring av garasje for hver leilighet.
- g. Det skal anordnes minst 2 bilplasser for hver leilighet, enten som åpne plasser, eller i garasje/carport.

4.2 Utearealer

Egned uteareal for leiligheter i rekkehus skal være minst 100 m². Nødvendig trafikkareal på eiendommen og areal brattere enn 1:3 regnes ikke med i egned uteareal. Jfr også plan- og bygningslovens § 69 nr 3 med vedtekt for Ås kommune.

5.0 Byggeområder for boliger - Felt B5 og B6 - boligblokker

Innenfor området tillates oppført boligblokker innenfor de byggegrenser som planen viser. Maks tillatt bebygd areal (BYA) er 30 % inkludert carport/garasje/uthus for boligbebyggelse innenfor følgende høyder: Gesimshøyden, målt fra ferdig planert terreng, skal ikke på noe punkt overskride 9,5 meter. Nødvendig høyde for heishus og overdekket trapperom kan tillates over gesims når dette er utformet i harmoni med bebyggelsen for øvrig. Bebyggelsen skal ha flate tak med takvinkel på maks 7 grader.

5.1 Uthus, garasje/carport

- a. Uthus, garasje/carport kan oppføres som frittliggende bygning eller sammenbygd med boligen.
- b. Det kan tillates uthus, garasje/carport på inntil 25 m² BYA per leilighet.
- c. For frittliggende uthus, garasje/carport gjelder: Gesimshøyden, målt fra ferdig planert terreng, skal ikke på noe punkt overstige 3,0 meter.
- d. Bygningene skal ha flate tak med takvinkel på maks 7 grader.
- e. Frittliggende uthus, garasje/carport kan plasseres inntil 1,0 meter fra nabogrense, eller i nabogrense ved sammenbygging av to nabogarasjer/uthus. Ved innkjøring til garasje/carport vinkelrett på vei, skal avstand til tomtegrensene mot vei være minst 5,0 meter. Ved innkjøring parallelt med vei skal avstand til tomtegrensene være minst 1,5 meter.
- f. Plassering av uthus, garasje/carport skal være vist på situasjonsplan som følger byggesøknaden for bolighuset, selv om bygningen ikke skal oppføres samtidig med dette. Dersom det ikke planlegges garasje samtidig med bolighuset, skal det ved beregning av utnyttelsesgrad avsettes minst 25 m² BYA for eventuell senere oppføring av garasje for hver leilighet.
- g. Det skal anordnes minst 1,5 bilplasser for hver leilighet, enten som åpne plasser, eller i garasje/carport.

5.2 Utearealer

Egnet uteareal for leiligheter i boligblokk skal være minst 100 m². Nødvendig trafikkareal på eiendommen og areal brattere enn 1:3 regnes ikke med i egnet uteareal. Jfr også plan- og bygningslovens § 69 nr 3 med vedtekt for Ås kommune.

6.0 Byggeområder for boliger - Felt B8 – flermannsbolig

Innenfor området tillates oppført flermannsboliger innenfor de byggegrenser som planen viser. Maks tillatt bebygd areal (BYA) er 22 % inkludert carport/garasje/uthus for boligbebyggelse innenfor følgende høyder: Gesimshøyden, målt fra ferdig planert terreng, skal ikke på noe punkt overskride 3,5 meter. Bebyggelsen skal ha flate tak med takvinkel på maks 7 grader.

6.1 Uthus, garasje/carport

- a. Uthus, garasje/carport kan oppføres som frittliggende bygning eller sammenbygd med bolighuset.
- b. Det kan tillates uthus, garasje/carport på inntil 25 m² BYA per leilighet.
- c. Gesimshøyden, målt fra ferdig planert terreng, skal ikke på noe punkt overstige 3,0 meter.
- d. Bygningene skal ha flate tak med takvinkel på maks 7 grader.
- e. Frittliggende uthus, garasje/carport kan plasseres inntil 1,0 meter fra nabogrense, eller i nabogrense ved sammenbygging av to nabogarasjer/uthus. Ved innkjøring til garasje/carport vinkelrett på vei, skal avstand til tomtegrensene mot vei være minst 5,0

meter. Ved innkjøring parallelt med vei skal avstand til tomtegrensene være minst 1,5 meter.

- f. Plassering av uthus, garasje/carport skal være vist på situasjonsplan som følger byggesøknaden for bolighuset, selv om bygningen ikke skal oppføres samtidig med dette. Dersom det ikke planlegges garasje samtidig med bolighuset, skal det ved beregning av utnyttelsesgrad avsettes minst 25 m² BYA for eventuell senere oppføring av garasje for hver leilighet.
- g. Det skal anordnes minst 2 bilplasser for hver familieleilighet, minst en bilplass for hver hybelleilighet, enten som åpne plasser, eller i garasje/carport.

6.2 Utearealer

Egnet uteareal for leiligheter i flermannsbolig skal være minst 100 m². Nødvendig trafikkareal på eiendommen og areal brattere enn 1:3 regnes ikke med i egnet uteareal. Jfr også plan- og bygningslovens § 69 nr 3 med vedtekt for Ås kommune.

7.0 Byggeområde for kontor, industri, lager (N1) – situasjonsplan/utomhusplan

Innenfor området tillates oppført næringsbygg innenfor de byggegrenser som planen viser. Maks tillatt bebygd areal (BYA) er 35 % innenfor følgende høyder: Gesimshøyden, målt fra ferdig planert terreng, skal ikke på noe punkt overskride 9,5 meter. Nødvendig høyde for heishus og overdekket trapperom kan tillates over gesims når dette er utformet i harmoni med bebyggelsen for øvrig. Næringsområdet skal inneholde arbeidsintensive virksomheter (ikke publikums- og transportintensive virksomheter). Området kan oppdeles, men ikke i mindre areal enn 3 dekar. Utendørs lagring er ikke tillatt. Parkering skal skje på egen tomt og plassene skal være ferdig opparbeidet før det gis brukstillatelse. Det kreves godkjent situasjonsplan/utomhusplan av felt N1 før området kan utbygges.

8.0 Byggeområde for allmenntilgjengelig formål (barnehage, A1)

Innenfor området tillates oppført barnehage innenfor de byggegrenser som planen viser. Maks tillatt bebygd areal (BYA) er 30 % innenfor følgende høyder: Gesimshøyden, målt fra ferdig planert terreng, skal ikke på noe punkt overskride 6,5 meter. Høydeforskjellen mellom mønet og laveste ferdig planert terreng skal ikke overskride 9,5 meter. Bebyggelsen skal ha saltak med takvinkel mellom 22 og 45 grader. Det skal opparbeides en parkeringsplass på barnehagetomta for ansatte og foreldre til barna.

9.0 Friområde

Friområdene i planen skal opparbeides før brukstillatelse gis for tilstøtende byggeområder. Alle friområder skal beplantes med trær slik at de framstår som et sammenhengende grøntdrag.

10.0 Miljøstasjon/sykkelparkering

På feltene B4, B5, B6 og B7 tillates det oppført inntil seks mindre frittliggende bygninger med plass for miljøstasjon og sykkelparkering.

11.0 Utomhusplan/Situasjonsplan/Bebyggelsesplan

- a. Det skal legges vekt på høy kvalitet i den arkitektoniske utforming, volumoppbygging, detaljering og materialbruk på bygninger og utomhusanlegg. Utearealene skal gis en tiltalende utforming og beplantning. Alt uteareal som ikke bevares som naturlig vegetasjon eller benyttes til nødvendige kjørearealer, gangareal og parkeringsplasser, skal opparbeides parkmessig. Dersom eksisterende terreng og vegetasjon må fjernes, skal arealet

- opparbeides slik at det tilpasses tilstøtende eksisterende terreng og vegetasjon. Alle gangarealer skal være tydelig markert med eget belegg. Overgang mellom forskjellige typer belegg skal være presis. Gjerder og forstøtningsmurer skal ha en enhetlig utførelse.
- b. Sammen med søknad om tillatelse etter plan- og bygningslovens § 93 skal det innsendes detaljert situasjonsplan/utomhusplan for felt B4, B5, B6, B7 og B8. Planen må være godkjent før behandling av byggesaken. Planen skal redegjøre for: Eksisterende og framtidig terreng, fyllinger og skråninger med høyde, bredde og skråningsvinkel, terreng og vegetasjon som skal bevares, tilsåing og beplanting, lekeareal med møbler og utstyr, kjøreveier, gangveier og parkeringsareal, forstøtningsmurer og gjerder. Planen skal også redegjøre for hvordan god tilgjengelighet fra kjørbær vei/parkeringsareal skal sikres for alle. Vegetasjon som er tenkt opprettholdt i følge utomhusplan tillates ikke fjernet uten gjennom revidert utomhusplan.
 - c. Utearealene skal være ferdig opparbeidet i henhold til godkjent utomhusplan før brukstillatelse gis.
 - d. Eventuell nettstasjon skal innpasses i utomhusanlegget på en tiltalende måte.
 - e. Før utbyggingen starter skal det utarbeides bebyggelsesplan for felt B4, B5, B6, B7 og B8.

12.0 Støy

Miljøverndepartementets retningslinjer for trafikkstøy gitt i rundskriv T-8/79 eller senere vedtatte forskrifter, vedtekter eller retningslinjer som erstatter det, skal følges. Dersom bygninger eller utomhusarealer blir utsatt for et høyere støynivå enn fastsatt i MD's rundskriv, skal fasader, vinduer og utomhusarealer støyisoleres/skjermes i samsvar med kravene.

13.0 Rekkefølgebestemmelser

- a. Det tillates ikke igangsatt byggearbeid på felt B3 før forlengelsen av Briskeveien (Vei 3) er ferdig opparbeidet.
- b. Det tillates ikke igangsatt byggearbeid på Felt B4, B5, B6, B7, B8 og N1 før forlengelsen av Bjørkeveien (Vei 2) og vei langs jernbanen fram til Brekkeveien (Vei 1) er ferdig opparbeidet.
- c. Før reguleringsplanen for Søndre Moer kan realiseres, skal det foretas arkeologisk granskning av de berørte automatisk fredete kulturminnene som kommer i konflikt med utbyggingen. Dette gjelder kulturminnelokalitetene R1, R2 og R3, markert på vedlagte kart stemplet Riksantikvaren og datert 30.10.03. Det skal tas kontakt med Akershus fylkeskommune i god tid før tiltaket skal gjennomføres slik at omfanget av den arkeologiske granskingen kan fastsettes.



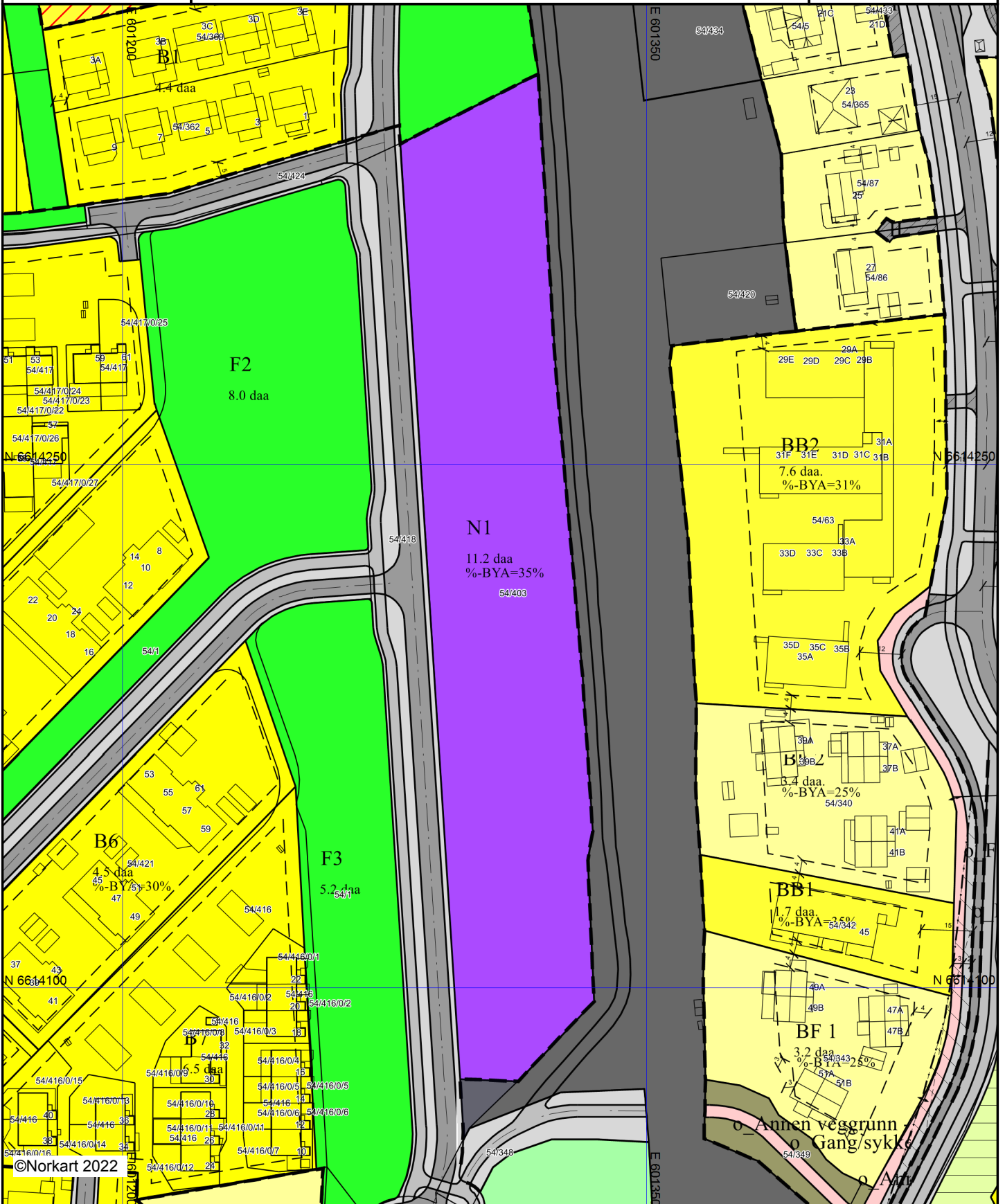
Ås kommune

Reguleringsplankart

Eiendom: 54/403
Adresse:
Dato: 03.11.2022
Målestokk: 1:1500



UTM-32



Kartet er produsert fra kommunens beste digitale kartbaser for området og inneholder viktige opplysninger om eiendommen og området omkring. Presentasjonen av informasjon er i samsvar med nasjonal standard. Kartet kan inneholde feil, mangler eller avvik i forhold til kravene i oppgitt standard. Kartet kan ikke benyttes til andre formål enn det formålet det er utlevert til uten samtykke fra kommunen jf. lov om åndsverk.

Tegnforklaring




Reguleringsplan/Bebyggelsesplan PBL 1985

-  Område for boliger med tilhørende anlegg
-  Område for industri/lager
-  Offentlig institusjon (sykehus, aldershjen, sykehjem mv.)
-  Almennyttig barnehage
-  Område for jord- og skogbruk
-  Kjøreveg
-  Annen veggrunn
-  Gang-/sykkelveg
-  Jernbane
-  Friområder
-  Park
-  Anlegg for lek
-  Friluftsområde (på land)
-  Område for anlegg og drift av kommunalteknisk virksomhet
-  Felles avkjørsel
-  Felles gangareal
-  Felles parkeringsplass
-  Fellesareal for garasjer
-  Felles grøntanlegg
-  Grense for bevaringsområde
-  Bevaring av bygninger og anlegg
-  Bevaring av landskap og vegetasjon

Reguleringsplan PBL 2008

-  Sikringsonegrense
-  Angitthensyngrense
-  Båndlegginggrense nåværende
-  Boligbebyggelse
-  Boligbebyggelse - frittliggende småhusbebyggelse
-  Boligbebyggelse - blokkbebyggelse
-  Bolig/kontor
-  Kjøreveg
-  Fortau
-  Gang/sykkelveg
-  Sykkelveg/-felt
-  Annen veggrunn - grøntareal
-  Bane (nærmere angitt baneformål)
-  Kombinerte formål for samferdselsanlegg og/eller teknisk
-  Grønnstruktur
-  Faresone - Ras- og skredfare
-  Sikringsone - Frisikt
-  Angitthensyngrense - Bevaring kulturmiljø
-  Båndlegging etter lov om kulturminner

Felles for reguleringsplan PBL 1985 og 2008

-  Regulerings- og bebyggelsesplanområde
-  Planens begrensning
-  Formålsgrense
-  Faresonegrense
-  Regulert tomtegrense
-  Byggegrense
-  Bebyggelse som inngår i planen
-  Bebyggelse som forutsettes fjernet
-  Regulert senterlinje
-  Frisiktslinje
-  Målelinje/Avstandslinje
-  Avkjørsel
-  Påskrift feltnavn
-  Påskrift areal
-  Påskrift utnyttning
-  Påskrift bredde
-  Regulerings- og bebyggelsesplan - påskrift



VEDLEGG 4

NOTAT - GEOTEKNIKK

Skanska Teknikk | Betongteknologi, konstruksjon og geoteknikk Notat

Bo klok Søndre Moer – Innledende vurdering av tomt

Utarbeidet av: Siri Ulvestad

Dato: 01.06.2023

Revisjon: 2.0

Dokumentnr.: GEO21027-G01

Innhold

1	Innledning.....	2
2	Beskrivelse av topografi og grunnforhold	2
3	Vurdering av fare for kvikkleireskred	3
4	Vurdering av tiltak for å oppnå tilfredsstillende områdestabilitet	8
5	Konklusjon	9
6	Referanser	10

Vedlegg

Vedlegg 1 – Beregningsprofiler A, B, B2, og C

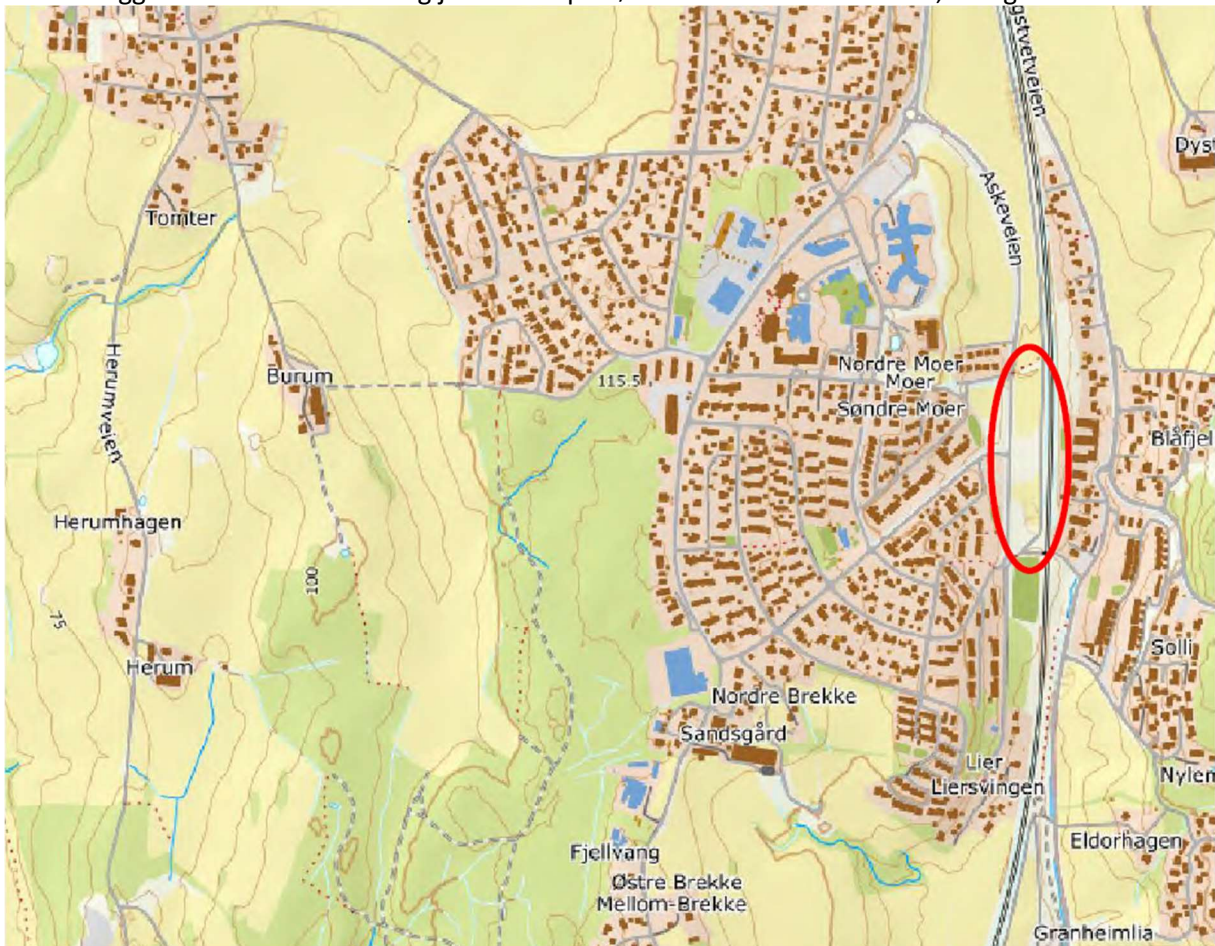
1 Innledning

Skanska eiendomsutvikling ønsker en vurdering av nødvendig omfang av grunnarbeider for å klargjøre en tomt i Søndre Moer (gnr. 54 bnr. 403) i Ås kommune for bygging av lagerbygg. Tomten ligger innenfor en faresone for kvikkleireskred. Det gjøres derfor innledende vurderinger angående nødvendige tiltak for å oppnå tilstrekkelig områdestabilitet iht. NVEs retningslinjer for utbygging i kvikkleiresone.

Revisjon 2 gjelder nye utførte stabilitetsberegninger, ny gjennomgang av tilgjengelige grunnundersøkelser, samt kapittel angående opparbeidelse av tomt og tillatt grunntrykk.

2 Beskrivelse av topografi og grunnforhold

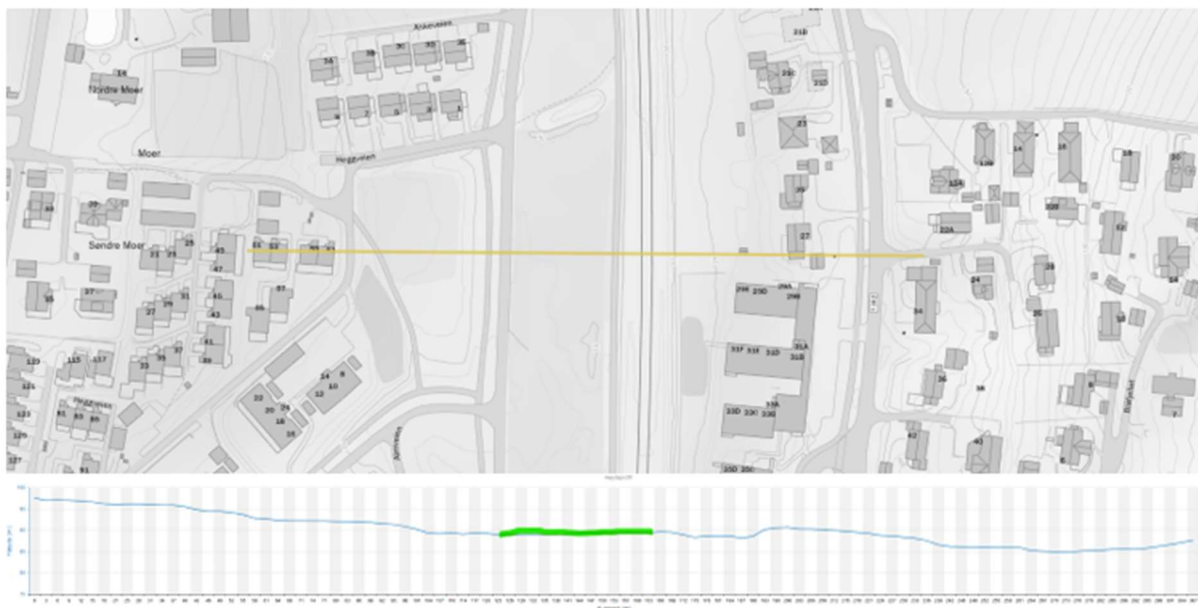
Tomten ligger mellom Askeveien og jernbanen på Søndre Moer i Ås kommune, se Figur 1.



Figur 1 Oversiktskart som viser plassering av tomt

Selve tomten er relativt flat, men ligger på et platå i skråning som heller fra vest mot øst. Et terrengprofil er vist i Figur 2.

Utførte grunnundersøkelser på tomten viser at det under et lag med tørrskorpeleire med mektighet på ca. 2 m er bløt leire. Leira klassifiseres som sprøbruddmateriale fra ca. 5 m under terreng. Tomten ligger innenfor en faresone kvikkleireskred (sone 2112 Moer) og er en del av både løse- og utløpsområdet for skred.

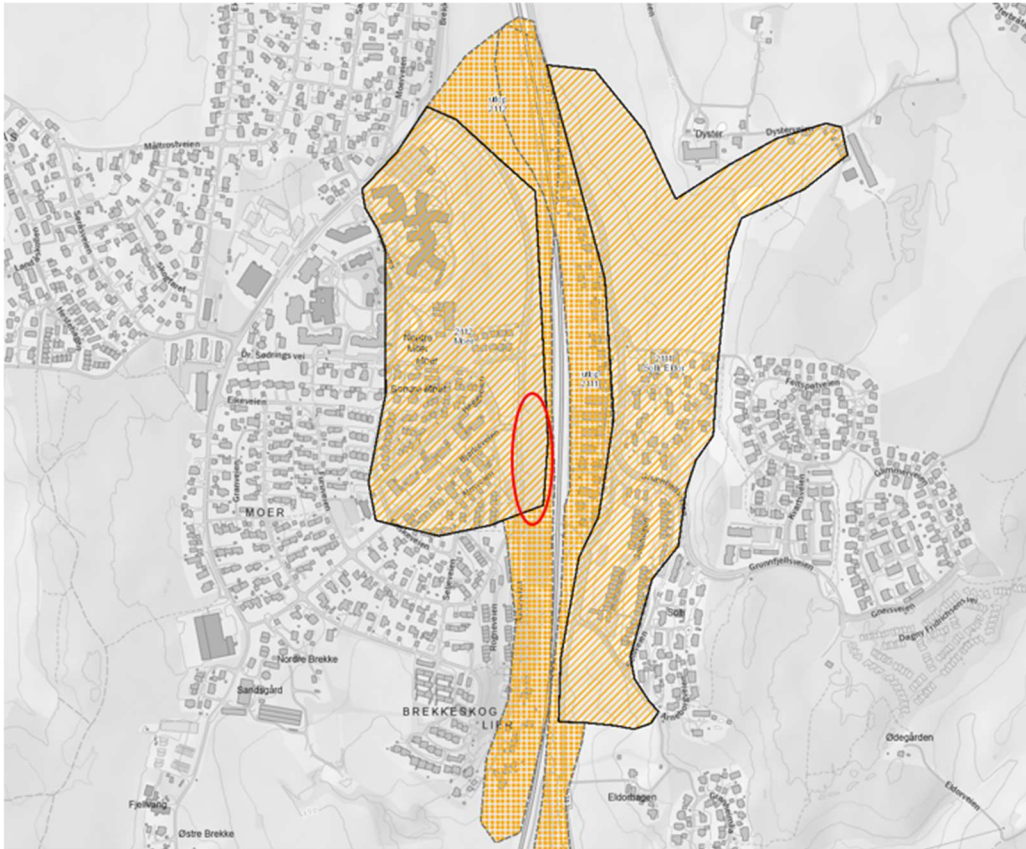


Figur 2 Terrengprofil med skissert tomtplassing i grønt

3 Vurdering av fare for kvikkleireskred

Tomten ligger innenfor faresone 2112 Moer, og i nærheten av utløpsområdet til faresone 2111 Solli Eldor. Se Figur 3. Norconsult gjorde i 2021 en detaljert vurdering av sonene [2], og relevante resultater fra deres vurderinger er gjengitt i kapittel 3.1.

Grunnundersøkelser utført av SWECO og Terraplan i hhv 2006 og 2021, ble ikke benyttet i Norconsults vurdering av sonene [2]. Det er derfor gjort en gjennomgang av disse grunnundersøkelsene og utført nye stabilitetsberegninger basert på resultatet av grunnundersøkelsene. En beskrivelse av grunnundersøkelsene og resultater av beregningene er gitt i kapittel 3.2.



Figur 3 Eksisterende faresoner i området. Plassering av tomt er skissert med rødt.

3.1 Vurderinger utført for eksisterende faresone

Det er kun faresone Moen, som kan påvirkes av eller påvirker aktuell tomt. Faresone Moen er kategorisert slik:

- Faregrad «middels»
- Konsekvensklasse «Meget alvorlig»
- Risikoklasse 4

Befaring utført av Norconsult i området konkluderer med at bekken, Hogstvetbekken, som renner gjennom området enten er lagt i rør eller har lite til ingen erosjon [2].

Norconsult har i sin rapport beregnet stabiliteten i 3 profiler, hvor 2 av profilene, A og B, er aktuelle for tomten. Beliggenhet av profilene er vist i Figur 4, mens resultater fra beregningene er vist i Figur 5 og Figur 6.



Figur 4 Beliggenhet av beregnede stabilitetsprofiler i Norconsults rapport [2]. Profil A og B er aktuelle for vurderinger knyttet til tomten. Plassering av tomt er skissert med rødt.

Beregningstype	Laveste beregnet sikkerhetsfaktor, vest
Effektivspenning	2,22
Totalspenning	1,08

Figur 5 Resultat av stabilitetsberegning for vestre skråning i profil A

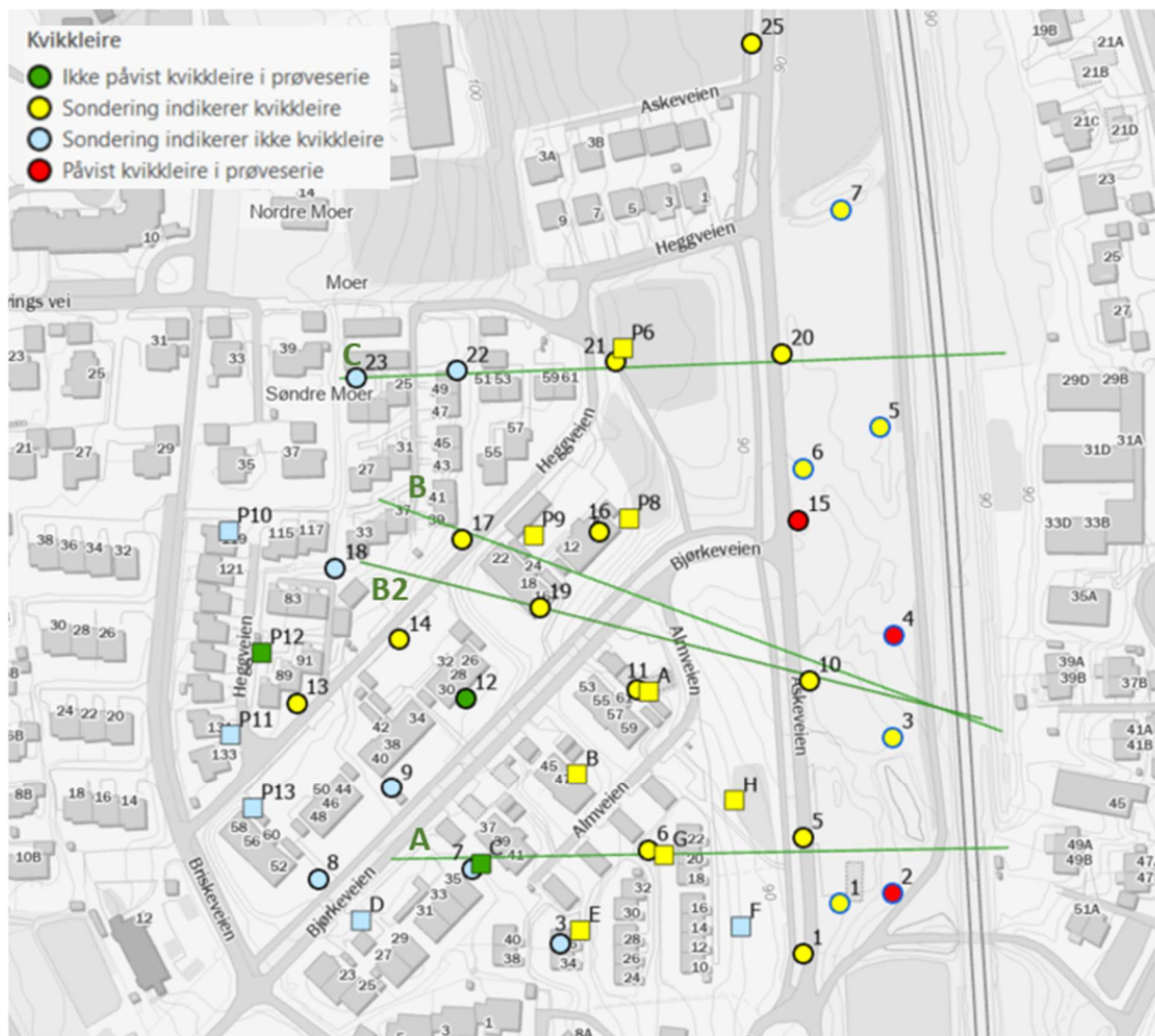
Beregningstype	Laveste beregnet sikkerhetsfaktor, vest
Effektivspenning	2,33
Totalspenning	1,32

Figur 6 Resultat av stabilitetsberegning for vestre skråning i profil B

3.2 Vurdering av grunnforhold og stabilitetsberegninger

I forbindelse med utbygging av boligfeltet Søndre Moer ble det i 2006 utført flere grunnundersøkelser av Sweco Grøner [3]. I tillegg ble de i 2021 utført supplerende grunnundersøkelser på aktuell tomt i forbindelse med planlagte boliger [4].

Det er utført en gjennomgang av disse grunnundersøkelsene for å vurdere områdestabiliteten i forbindelse med aktuelt tiltak. Figur 7 viser plassering av grunnundersøkelsene og en klassifisering av løsmassene i borpunktene basert på forekomst av kvikkleire (det skilles ikke på kvikkleire og sprøbruddmateriale i denne vurderingen da det ikke har noen praktisk hensikt).



Figur 7 Utførte grunnundersøkelser av SWECO (sort omriss) og Terraplan (blått omriss). Sirkler er sonderinger, mens firkanter er prøvegroper. Borpunktene er klassifisert med hensyn på forekomst av kvikkleire. Grønne streker viser plassering av beregningsprofil.

Det er utført stabilitetsberegninger for dagens situasjon i 4 ulike profiler gjennom faresonen. Plassering av profilene er vist i Figur 7. Laveste beregnede sikkerhetsfaktor i hvert profil er gitt i Figur 8 til Figur 11.

Beregningstype	Laveste beregnet sikkerhetsfaktor, A
Effektivspenning	3,92
Totalspenning	1,56

Figur 8 Resultat av stabilitetsberegning profil A

Beregningstype	Laveste beregnet sikkerhetsfaktor, B
Effektivspenning	2,24
Totalspenning	1,06

Figur 9 Resultat av stabilitetsberegning profil B

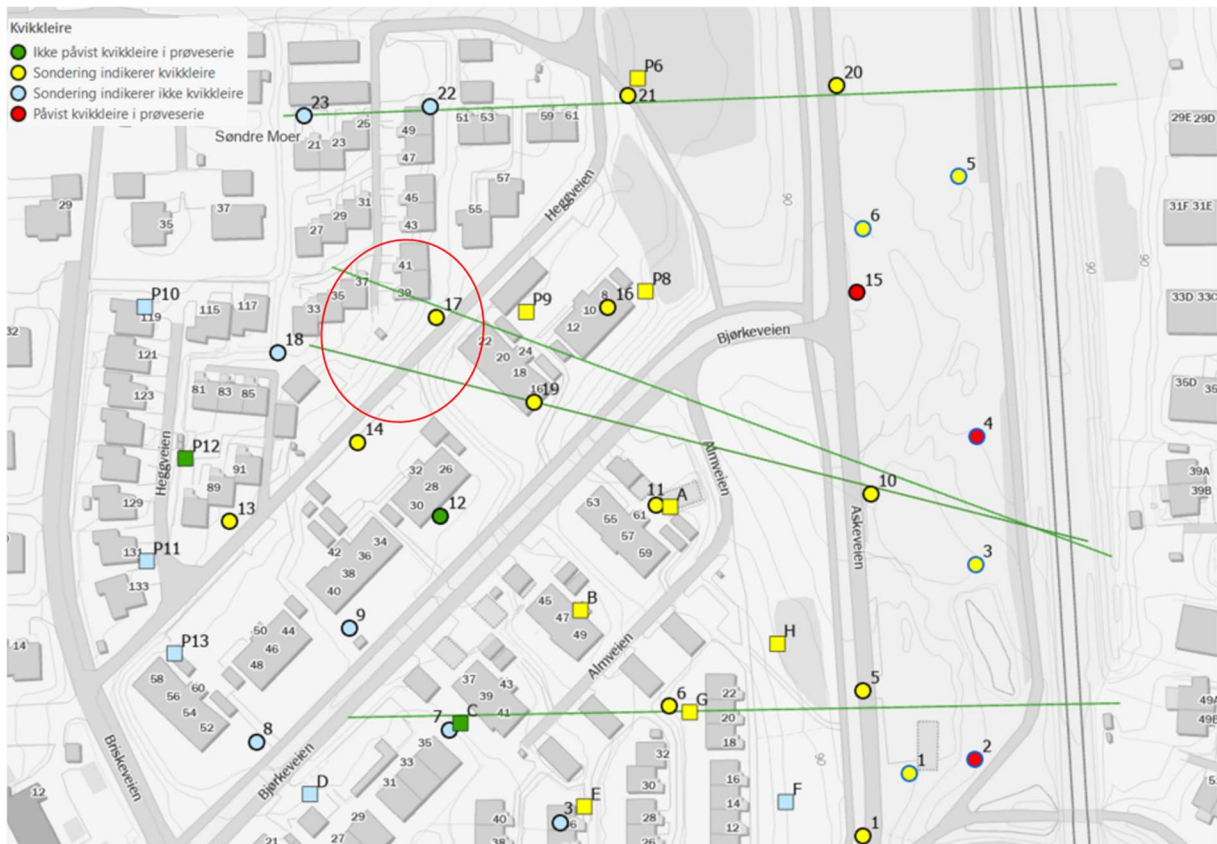
Beregningstype	Laveste beregnet sikkerhetsfaktor, B2
Effektivspenning	2,29
Totalspenning	1,17

Figur 10 Resultat av stabilitetsberegning profil B2

Beregningstype	Laveste beregnet sikkerhetsfaktor, C
Effektivspenning	4,48
Totalspenning	1,55

Figur 11 Resultat av stabilitetsberegning profil C

Laveste sikkerhetsfaktor er funnet i øvre del av vest for aktuell tomt. Område er vist i Figur 12.



Figur 12 Rød ring viser området med lavest sikkerhet i stabilitetsberegningene

4 Vurdering av tiltak for å oppnå tilfredsstillende områdestabilitet

Krav til sikkerhet for områdestabilitet gis av NVEs kvikkleireveileder [1], og avhenger av tiltakets tiltakskategori. Det legges til grunn i vurderingen at tiltaket er et lagerbygg. Lagerbygg, avhengig av personopphold og verdi, kan defineres under enten tiltakskategori K1 eller K3. Vår vurdering er at lagerbygget tilhører K3.

Tiltakskategori K3 gjelder typisk for tiltak som medfører tilflytting av personer med inntil to boenheter, **større byggverk med begrenset personopphold** eller tiltak med stor verdi. Eksempelvis bolighus/fritidsbolig med inntil to boenheter, større driftsbygninger i landbruket, **lagerbygg med større verdi**, mindre nærings- og industribygg, mindre utendørs publikumsanlegg, større VA-anlegg.

For tiltak i tiltakskategori K3 som ikke forverrer stabiliteten kreves det en absolutt sikkerhetsfaktor $F_{cu} \geq 1,40$ og $F_{c\phi} \geq 1,25$. Ved lavere sikkerhet må F_{cu} og $F_{c\phi}$ økes prosentvis iht. en tabell gitt i veilederen [1].

Dette kravet gjelder for skrånninger som blir påvirket av tiltaket. Tiltaket kan utføres uten at stabiliteten i nærliggende skrånning forverres da tomten ligger i bunn av skrånningen og kan utføres ved hovedsakelig oppfylling på tomten. Utførte stabilitetsberegninger viser at alle skrånninger som er i kontakt med arbeidet på tomten har tilfredsstillende sikkerhet.

For skrånninger i fasonen som ligger utenfor influensområdet til tiltaket, gjelder krav til sikkerhet $F_{c\phi} \geq 1,25$, samt krav til robusthet $F_{cu} \geq 1,20$. Skrånningen nord for tiltaket, beregnet av Norconsult, oppfyller ikke dette kravet. Det gjør heller ikke stabiliteten av skrånningen i øvre del av profil B og B2 i

nye utførte beregninger. Det er ikke tatt opp prøver i noen av de to skråningene, så det er ikke bekreftet at det er forekomst av kvikkleire i skråningene. Basert på utførte sonderinger kan dette derimot ikke utelukkes.

Basert på tilgjengelig grunnlag og vurdering av utførte grunnundersøkelser må det utføres tiltak for å oppnå robusthetskravet før lagerbygget kan etableres på tomten. Tiltak kan typisk være avlastning av skråningstopp eller motfylling i bunn av skråningen, og må utføres utenfor aktuell tomt.

5 Oppbygging av tomt

Utførte grunnundersøkelser viser at massene er setningsømfindlige og det burde derfor tilstrebes å fundamentere lagerbyggene i dagens terrengnivå (dypere anbefales ikke grunnet stabilitetsforhold).

For å begrense setninger (skjevsetninger) er det ønskelig å unngå varierende fyllingshøyder over dagens terreng inn mot lagerbyggene så langt det lar seg gjøre. Der det likevel vil bli behov for oppfylling for avretting av tomten anbefales det å masseutskifte med lette masser, så totalbelastningen blir tilsvarende dagens belastning. Dybde på masseutskifting og beskrivelse av utførelse må vurderes når kotehøyder på tomten er fastlagt.

Løsmassene er meget telefarlige. Utearealer som skal være kjørbare må derfor sikres mot telehiv. Dette kan utføres ved masseutskifting til frostfridybde (1,6 m) eller ved å benytte markisolasjon (5 cm XPS over 30 cm sand/grus/knust berg).

6 Bæreevne/Tillatt grunntrykk

Dersom det forutsettes et fundament med sentrisk belastning, og UK fundament i 0,5 m dybde vil dimensjonerende bæreevne (tillatt grunntrykk) være:

$$\sigma_v = N_c * \tau_d + p = 5,5 * 20/1,5 + 0,5 * 18 = \mathbf{82 \text{ kN/m}^2}$$

Grunnen er telefarlig og fundamentene må frostisoleres.

7 Konklusjon/Oppsummering

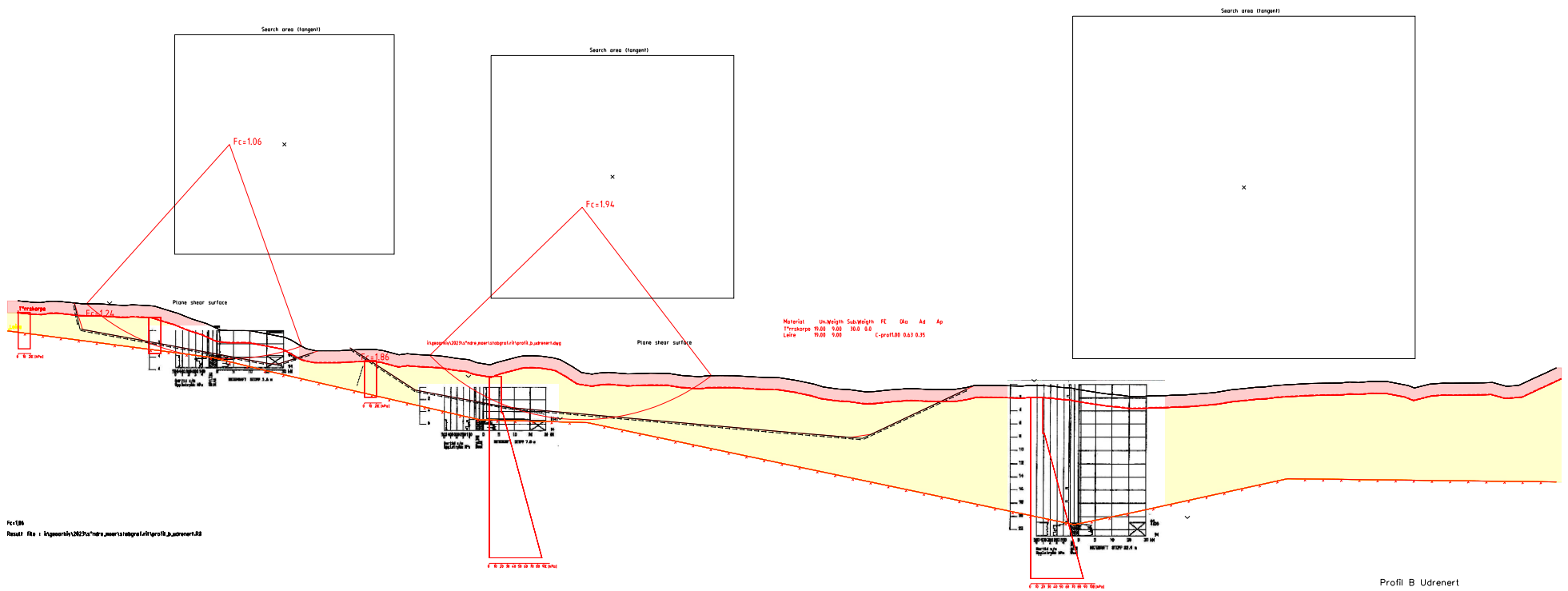
Tomten ligger innenfor en eksisterende faresone for områdeskred/kvikkleireskred, og all utbygging må dermed tilfredsstillende NVEs krav til områdestabilitet gitt i kvikkleireveilederen [1].

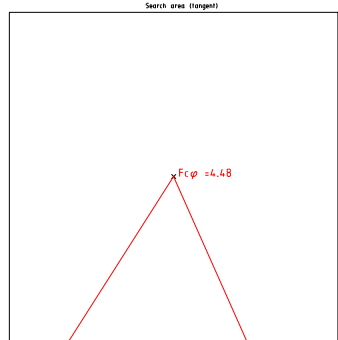
Lagerbygget klassifiseres i tiltakskategori K3, og stabilitetsberegninger viser at det er tilstrekkelig sikkerhet for skjærflater som er i kontakt med aktuell tomt. Det er derimot beregnet for lav sikkerhet for to skråninger innenfor faresonen, som dermed gjør at NVEs robusthetskrav ikke tilfredsstilles. Robusthetskravet gjelder for skråninger som ikke blir påvirket av tiltaket, men som ligger innenfor samme faresone. Det vil dermed ikke være mulig å oppnå robusthetskravet ved å utføre tiltak innenfor egen tomtgrense. Typiske tiltak for å forbedre stabiliteten er ved avlastning av toppen av skråningen eller motfylling i bunn av skråningen. Begge tiltakene vurderes i dette tilfellet som omfattende da området er bebygd.

Det påpekes at vurderingene baserer seg på tilgjengelige grunnundersøkelser og at det i de to aktuelle skråningene ikke er utført opptak av prøveserier for å bekrefte forekomst av kvikkleire. Basert på utførte sonderinger kan kvikkleire derimot ikke utelukkes.

8 Referanser

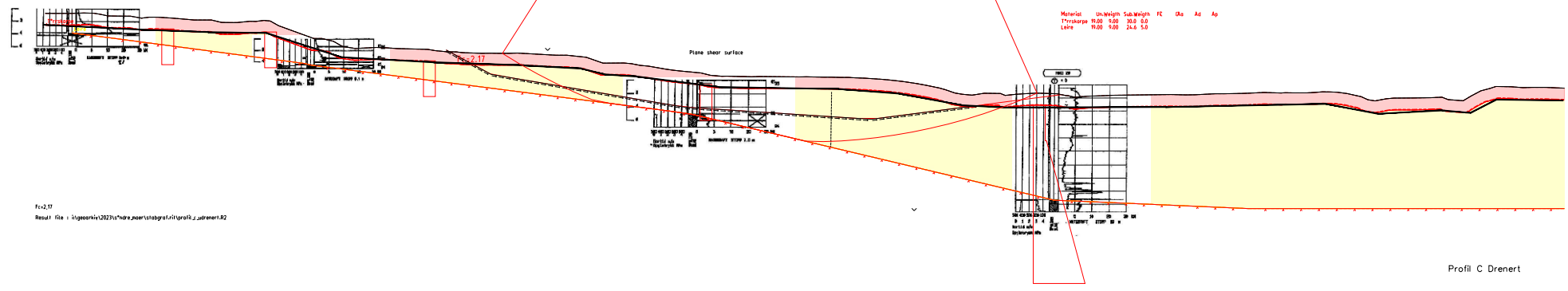
- [1] Norges vassdrags- og energi direktorat (NVE) 2019. Sikkerhet mot kvikkleireskred: vurdering av områdestabilitet ved arealplanlegging og utbygging i områder med kvikkleire og andre jordarter med sprøbruddegenskaper. Veileder 1/2019.
- [2] Norconsult. Rapport 52101729-RIG-02 Områdestabilitetsvurdering etter NVE-veileder 1/2019. Datert 27. oktober 2021.
- [3] Sweco Grøner. Rapport nr. 1, Moer boligområde, grunnundersøkelser. Datert. 18. august 2006.
- [4] Terraplan AS. Rapport 21054-RIG-RAP-01. Skanska eiendomsutvikling AS, geoteknisk datarapport. Datert 2. juni 2021.





$FC\phi = 4.48$

D:\geosoft\2023\1\hwa_psew\stabil\stabil\grafik\psew1.02



Hadrian Eiendom AS ble etablert i 1996 og har i dag 5 ansatte. Våre kontorer ligger sentralt i Oslo sentrum.

Vårt forretningsområde er næringsmegling og vi tilbyr tjenester innen transaksjon, rådgivning, verdivurdering og utleie av næringseiendom.

Hadrian har med tiden opparbeidet omfattende erfaring som rådgiver og megler ved eiendomstransaksjoner. Vi jobber tett med våre oppdragsgivere for å få den beste verdiutviklingen.

Vår spisskompetanse er rådgivning og salg av utviklingseiendommer som er opparbeidet gjennom langsiktighet, fokusert og systematisk arbeid. Vårt team har variert bakgrunn og relevant faglig utdanning samt lang yrkesmessig fartstid

HADRIAN