



Til Simon Strandgaard, Scandi Byg  
På vegne af  
Lejerbo Frederiksborg

Plan og Byg  
Simon Winther Jensen  
Sagsnr. 22/19028  
31. januar 2023

## **Screeningsafgørelse om ikke miljøvurderingspligt**

### **Opførelse af 115 boliger, regnvandsbassin – Teglhaven 1-117, 3450 Allerød matr. 6fg Blovstrød By, Blovstrød, samt etablering af vandløb på matr. 6a Blovstrød By, Blovstrød**

Scandi Byg A/S har på vegne af Lejerbo den 22. december 2022 indsendt en ansøgning om nyopførelse af 115 boliger og et fælleshus, fordelt på 18 bygninger på adressen Teglhaven 1-117, 3450 Allerød. Hertil anlægges regnvandsbassin der skal håndtere vandet på matriklen, samt etablering af et vandløb.

#### **Afgørelse**

Allerød Kommune har på baggrund af en screening vurderet, at projektet i sig selv, eller i forbindelse med andre projekter, ikke vil kunne påvirke miljøet væsentligt, og derfor ikke er omfattet af krav om miljøvurdering. Afgørelsen er truffet efter § 21 i miljøvurderingsloven, og vurderingerne er udarbejdet i overensstemmelse med kriterierne i miljøvurderingslovens bilag 6.

Afgørelsen er ikke en tilladelse, men alene en afgørelse om, at projektet ikke skal gennemgå en miljøvurderingsproces. Bygherre har ansvar for at indhente eventuelle nødvendige tilladelser og dispensationer for at realisere projektet.

Kommunens afgørelse hviler på de oplysninger, der er indsendt i forbindelse med screeningsansøgningen, som er vedlagt sammen med ansøgningsbilag.

Hvis projektet ændres, er bygherre forpligtet til at ansøge igen, med henblik på at få afgjort om ændringen er omfattet af krav om miljøvurdering. Afgørelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 3 år efter, at den er meddelt eller ikke har været udnyttet i 3 på hinanden følgende år, jf. miljøvurderingslovens § 39.

Screeningsafgørelsen offentliggøres på Allerød Kommunes hjemmeside. Afgørelsen kan påklages op til 4 uger efter offentliggørelsen, og Klagevejledningen fremgår sidst i dokumentet.

## Lovgrundlag

Allerød Kommune har vurderet, at projektet er omfattet af reglerne om screeningsafgørelse jf. miljøvurderingslovens<sup>1</sup> § 21, da projektet er omfattet af lovens bilag 2:

- Pkt. 10 b) Anlægsarbejder i byzone, herunder opførelse af butikcentre og parkeringsanlæg.
- Pkt. 10 f) Anlæg af vandveje, som ikke er omfattet af bilag 1, kanalbygning og regulering af vandløb.
- Pkt. 10 g) Dæmninger og andre anlæg til opstuvning eller varig oplagring af vand (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1).
- Pkt. 11 b) Anlæg til bortskaffelse af affald (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1).

Allerød Kommune har truffet screeningsafgørelsen efter lovens § 21, stk. 1. Jævnfør lovens § 35, stk. 1, skal berørte myndigheder høres i forbindelse med screeningsafgørelser efter § 21. Afgørelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 3 år efter at den er meddelt, jf. miljøvurderingslovens § 39. Ifølge lovens § 49 kan screeningsafgørelsen, for så vidt angår retslige spørgsmål, påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Se klagevejledningen nederst i afgørelsen.

## Det ansøgte projekt

Scandi Byg A/S har på vegne af Lejerbo, ansøgt om opførelse af 115 boliger og et fælleshus, to regnvandsbassin og etableringen af et vandløb.

I dag findes er ingen bebyggelse og området har tidligere været klassificeret som landzone. Bebyggelsen er jf. gældende lokalplan anden etape af byggeriet ved Teglskoven.

Der planlægges at bebygge ca. 5.500 m<sup>2</sup> hvoraf 5.000 m<sup>2</sup> er befæstet areal. Der er ingen behov for grundvandssænkning. Den samlede bygningsmasse vil være ca. 44.000 m<sup>3</sup> og bygningshøjde vil være ca. 8 meter. Der er intet nedrivningsarbejde, da projektområdet ikke tidligere har været bebygget.

Projektet har en anlægsperiode der er angivet som forventet fra februar 2023 – september 2024.

## Allerød Kommunes vurdering af anlæggets miljøpåvirkninger

### Projektets placering

Projektet udføres på matr. nr. 6fg Blovstrød By, Blovstrød, som en del af udviklingen i det nye Blovstrød. Området afgrænses af Teglværks Allé, Sortmosevej og Blovstrød Teglværksvej. Etableringen af vandløbet udføres på matr. nr. 6a Blovstrød By, Blovstrød langs skellet mod ovenstående projektområdet.

Området ligger i byzone og er omfattet af Fingerplan 2019, Kommuneplan 2021 for Allerød Kommune og lokalplan 1-141, Boliger ved Teglskoven, fra 2017. Området har tidligere været en bar mark og været i landzone. Området er i henhold til planerne udlagt til helårsboligformål i form af rækkehuse og lave etageboliger, som indpasses i det omgivende landskab og indrettes med fælles grønne friarealer. Projektområdet er beliggende i *Byfingre og Ydre Landområder* jf. Fingerplan 2019. Da området er lokalplanlagt og med vedtagelsen har ændret status til byzone, er dette i overensstemmelse med overordnet planlægning.

Adgang for kørende trafik sker via fordelingsvejen Teglværk Alle.

---

<sup>1</sup> LBK nr. 4 af 03/01/2023 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

Allerød Kommune vurderer på baggrund af ovenstående, at anlæggets fysiske placering og indretning ligger inden for rammerne af lokalplanen og ikke er i konflikt med øvrige arealmæssige udpegninger.

### Fredninger

Der er ikke forekomst af arealfredninger, enkeltfund af beskyttede arter eller bygge- og beskyttelseslinjer af nogen art, som overlapper med projektområdet. Tidligere har området været registeret i skovbyggelinjen, men er med lokalplanen blevet reduceret. Der vil derfor kun forekomme vej, parkering, og en del af regnvandsbassinet i det resterende udlagte område i skovbyggelinjen.

### Gener (støv, støj, lugt, trafik)

Der vil forekomme bygningsaffald i mindre omfang, da byggeriet opføres som modulbyggeri. Der forventes at bortskaffe 4.500 tons jord i anlægsfasen. Jorden er klassificeret til klasse 0 jf. Miljøundersøgelser, se bilag C. I forbindelse med etableringen af grøften øst og syd for matrikel 6fg forventes der er jordoverskud på 5.000 tons. Dette forventes ligeledes at kunne bortskaffes som klasse 0.

Bygherre oplyser, at der i de tørre perioder ved anlægsarbejdet vil tages de nødvendige foranstaltninger for at minimere støvgener, såsom pladsvanding og fejning af interne og eksterne adgangsveje.

I anlægsfasen vil arbejderne være omfattet af Forskrift for midlertidige bygge- og anlægsarbejder i Allerød Kommune.

Anlægsarbejdet vil give anledning til øget trafik og støj, som set i lyset af det ansøgte vil være midlertidig og i begrænset omfang.

Anlægsperioden er angivet, at være fra februar 2023 – september 2024.

På baggrund af ovenstående vurderer Allerød Kommune samlet, at projektet, hverken i anlægsfasen eller i driftsfasen vil give anledning til gener af væsentlig karakter for omgivelserne.

### Ressourcer, affald og spildevand

I anlægsperioden vil der være et vandforbrug på 100 m<sup>3</sup> samt tilsvarende mængde spildevand til rensningsanlæg i anlægsperioden fra mandskabsvogne.

Derudover vil der være 5.000 m<sup>3</sup> spildevand/byggepladsvand, under anlægsperioden, der renses gennem sedimentationskar inden det udledes til Allerød Sø.

Der opføres to bassiner. Bassin 1 er beliggende nord for fælleshuset og modtager vand fra faskinernes overløb. Bassinet er på 170 m<sup>3</sup>, fordelt med et vådvolumen på 110 m<sup>3</sup> og et opstuvningsvolumen på 60 m<sup>3</sup>. Bassin 2 er beliggende i den syd vestlige del af bebyggelsen og modtager vand fra forsinkelsesbassinerne under vejen. Bassinet er på 385 m<sup>3</sup> fordelt med vådvolumen på 257 m<sup>3</sup> og et opstuvningsvolumen på 110 m<sup>3</sup>. Bassinerne er beregnet til at kunne håndtere en 10-års hændelse på egen matrikel.

Overfladevand fra vejarealer og tagarealer ledes til bassin under vejareal. Vandet pumpes op i regnvandsbassinerne, hvor det renses. Dernæst ledes overfladevandet til brønd med afløbsregulator. Fra afløbsregulatoren løber overfladevandet over i eksisterende brønd og derfra til Allerød Sø.

Da der lever stor vandsalamander (Bilag IV-art jf. habitatdirektivet<sup>2</sup>) i søen ved Teglskoven udføres der faskiner for tagvand fra 2879 m<sup>2</sup> tagfalde. Faskinerne udføres med regnvandskassetter under terræn og udføres med overløb, som pumper vand op i forsinkelsesbassin med vådbassin. Faskinerne udføres uden membran, så der er mulighed for nedsivning. Ved at forøge dybden på faskinerne med 0,6 m forøges muligheden for nedsivning.

Det angives, at der ikke vil være farligt affald i driftsperioden, dog findes der farligt affald i almindelige husholdninger, som håndteres efter regulativet. Dagrenovation og andre fraktioner håndteres i henhold til Allerød Kommunes regulativ for husholdningsaffald.

På baggrund af ovenstående vurderer Allerød Kommune, at det ansøgte projekt kan gennemføres uden væsentlige miljømæssige påvirkninger hvad angår ressourcer, affald og spildevand, idet der er tale om særdeles begrænsede mængder.

### Overfladevand og grundvand

Projektområdet er beliggende i et område med særlige drikkevandsinteresser (OSD) og er særlig sårbart for nedsivning af forurenede stoffer. Området ligger inden for indvindingsoplandet til Ellebæk Vandværk og Sandholm Kildeplads. Det vurderes, at byudviklingen kan ske med forholdsvis lav risiko for påvirkning af grundvandet i området, såfremt der tages hensyn til beskyttelse af grundvandet i forbindelse med byggeriet. Grundvandsdannelsen i området kategoriseres som værende meget stor, hvilket har betydning for hvor mange arealer der kan befæstes i projektområdet.

Øst for projektområdet etableres et delvist åbent vandløb på matr. nr. 6a Blovstrød By, Blovstrød. Vandløbet vil løbe langs matrikel 6fg, hvor det føres ned til kanten af Teglskoven syd for bebyggelsen, hvorfra overfladevandet ledes på skovbunden ned af en skrænt til en eksisterende sø. Skovbunden forstærkes med marksten i ca. 6 m bredde fra vandløbets afslutning til recipienten. Illustration kan ses på bilag B1.

Vandløbet udføres med en dybde på 0,2-0,6 m. Vandløbet udføres med en bredde i bund på 0,3 m. Siderne i vandløbet vil have en hældning 1:2 til 1:1,5 og et fald på minimum 3%. For at skabe den ansøgte hældning terrænreguleres der på matr. nr. 6a, således vandløbet vil få et naturligt udsendende. Terrænreguleringen vil foregå ca. fra det vestlige matrikelskel og 15 m ind på matriklen. I den sydøstlige del af projektområdet hæves terrænet, hvilket medfører at vandløbet får modfald. Der udføres et rørlagt vandløb for at lede vandet forbi højdepunktet. Placeringen af vandløbet kan ses på bilag B1. I forbindelse med udgravning af vandløbet vil der blive et overskud af jord. Jorden benyttes til terrænregulering på matr. 6a i det omfang det er muligt. Alt overskyende jord vil blive bortskaffet efter gældende reglement.

På baggrund af ovenstående vurderer Allerød Kommune, at der ikke som følge af det ansøgte projekt er risiko for forurening af grundvandet eller recipient/reuseanlæg som følge af det ansøgte projekt.

### Internationale beskyttelsesområder

Det nærmeste Natura 2000-område til projektområdet er nr. 121 "Kattehale mose", der er beliggende ca. 600 meter mod sydvest. Kommunen vurderer, på baggrund af afstanden, at udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området ikke vil blive påvirket af projektet.

---

<sup>2</sup> <https://mst.dk/natur-vand/natur/international-naturbeskyttelse/eu-direktiver/naturbeskyttelsesdirektiver/bilag-iv-arter/>

Området indgår i et større forløb af moser, gamle ler- og tørgrave, skov, krat og åbent græsningsland, som strækker sig sydpå.

Der ikke forekomst af beskyttet naturtyper eller registrering af særlig beskyttede arter inden for selve projektområdet.

Spildevandet udledes fra byggeriet gennem sedimentationskar til Allerød Sø. Søen er er beliggende i et fredet område, samt beskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3.

Der er ikke fundet dyre- og plantearter på habitatdirektivets bilag IV på selve projektområdet. Det vurderes, at området ikke er være raste- og levested for dyre- og plantearter på habitatdirektivets bilag IV. Nærmeste bilag IV art udpeget på habitatbekendtgørelsen<sup>3</sup> er en stor vandsalamander der er observeret ca. 60 meter syd for projektområdet. Derudover er der observeret et markfirben ca. 200 meter vest for projektområdet.

Fundet af stor vandsalamander er gjort i en sø i Teglskoven der i øjeblikket modtager vand fra det omgivende opland, herunder området, der skal bebygges. Det vurderes, at det primært er vand der tilføres via det øvre sekundære grundvand, vis kote er tæt på at være sammenfaldende med søen vandspejlkote (jf. jordbundsundersøgelser i området i forbindelse med byggeri på naboarealet).

Allerød Kommune forventer, at tilstanden i søen hvor stor vandsalamander er observeret, ikke vil ændres væsentligt på baggrund af byggeriet. Dette begrundes, at en delvis nedsivning af tagvandet vil blive taget i oplandet til søen og dermed forventes det, at søen ikke påvirkes negativt af byggeriet, men at en øget nedadgående vandbevægelse fra søen, vis omgivelser og bund i høj grad består af byggeaffald fra de gamle teglværker, kan minimeres.

På baggrund af projektets karakter samt den fremtidige drift og afstanden til Natura 2000-områderne forventes det, at projektet ikke i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter vil påvirke potentielle bilag IV-arter, Natura 2000-områderne eller deres udpegningsgrundlag væsentligt, hvorved der ikke skal foretages en konsekvensvurdering af projektets virkninger på nævnte Natura 2000-områder jf. habitatbekendtgørelsen.

### **Kumulative påvirkninger**

Området er omfattet af lokalplan "*1-141 Boliger ved Teglskoven*". Ved vedtagelsen af lokalplanen har området ændret zonestatus til byzone og respekterer derudover de overordnede planmæssige interesser. Bl.a. sikres det, at byudvikling og lokalisering af by funktioner placeres under hensyntagen til den eksisterende og besluttede infrastruktur. Lokalplanområdets fremtidige anvendelse til helårsbeboelse i byzone er i overensstemmelse med fingerplanens bestemmelser, idet området etableres i sammenhæng med Blovstrød By og medvirker til at skabe en klar grænse mellem by og land.

Allerød Kommune har ikke kendskab til andre planer eller projekter, der kan medføre væsentlige kumulative påvirkninger af natur, miljø eller befolkningen. Projektet vurderes ikke til, at bidrage til nogen negative kumulative påvirkninger af miljøet.

---

<sup>3</sup> BEK nr. 2091 af 12/11/2021 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

## Samlet vurdering

Det er Allerød Kommunes vurdering, at det ansøgte projekt kan etableres uden væsentlige gener for befolkningen i området. Ligeledes vurderes det, at ressourcforbruget er sammenligneligt med andre anlægsprojekter af samme type og at håndteringen af overfladevand er sket/vil ske i overensstemmelse med de nødvendige udledningstilladelser.

Der er på baggrund af de oplyste aktiviteter samt den fremtidige drift på matriklerne ingen væsentlig risiko for forurening af grundvandet.

Det ansøgte projekt vil ikke påvirke Natura 2000-områdernes udpegningsgrundlag eller bilag IV-arter. Projektet vil heller ikke påvirke rødlistede eller andre fredede arter negativt. Der vurderes ikke at ske væsentlige tilstandsændringer i omkringliggende naturområder omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3 som følge af realisering af projektet. Der forventes ikke væsentlige gener for befolkningen i området i hverken anlægs- eller driftsfasen.

Det er derfor Allerød Kommunes vurdering, at det anmeldte projekt ikke er omfattet af krav om miljøvurdering, da det ud fra det oplyste ikke vil kunne få en væsentlig indvirkning på miljøet.

## Høring

Afgørelsen har været i høring hos berørte myndigheder fra den 21. oktober til den 14. november 2022.

I høringsperioden er der modtaget flere kommentarer fra Natur, Miljø og Klima myndigheden i Allerød Kommune.

Kommentarerne omhandlede mindre ændringer samt fokuspunkter der skulle revideres. Dette omhandlede; 1) Tilføjelse af flere punkter i ansøgningen, særligt vedrørende etableringen af vandløb, 2) Delvis nedsivning af tagvand i forbindelse med bebyggelsen, 3) Præcisering af hvilken § 3 sø der udledes vand til, 4) Yderligere redegørelse for påvirkning af stor vandsalamander.

Da kommentarerne bl.a. omhandlede tilføjelse af redegørelse for flere emner på bilag 2, blev ansøger informeret og indsendte en ansøgning med opdateret redegørelse for emnerne. Det blev vurderet, at høring af berørte myndigheder ikke skulle gentages, da emnerne blev beskrevet i den første høring af berørte myndigheder.

Nedsivning af tagvand er blevet yderligere uddybet, hvor faskinerne placeres 0,6 m nede, således der er bedre mulighed for nedsivning. Emnet er beskrevet i "*ressourcer, affald og spildevand*" afsnittet. Ligeledes er det blevet præciseret, at vandet udledes til en § 3 sø. Dette er vurderet til ikke at have væsentlig negativ påvirkning på miljøet. Emnet er beskrevet i "*internationale beskyttelsesområder*". Fundet af stor vandsalamander syd for projektområdet har bidraget en yderligere vurdering af påvirkningen. Allerød Kommune forventer, at vandstanden i søen hvor vandsalamanderes lever, ikke vil ændres væsentligt og dermed vurderes det, at projektet ikke vil have en væsentlig indvirkning på levevilkårene for vandsalamander. Emnet er beskrevet i "*ressourcer, affald og spildevand*" samt "*internationale beskyttelsesområder*".

## Kopi til:

Berørte myndigheder: Allerød Kommune, afdelingerne Natur, Miljø og Klima, Teknik og drift samt Museum Nordsjælland.

## Bilag

Bilag A1: Ansøgningskema

Bilag A2: Byggeandragende  
Bilag B1: Situationsplan  
Bilag B2: Vandløb snit  
Bilag C: Miljø teknisk kort  
Bilag D1: Regnvandsnotat  
Bilag D2: Naborotat

Venlig hilsen  
Plan og Byg

## Klagevejledning

Afgørelsen kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet for så vidt angår retlige spørgsmål af enhver med retlig interesse i sagens udfald samt af landsdækkende foreninger og organisationer, der som formål har beskyttelsen af natur og miljø eller varetagelsen af væsentlige brugerinteresser inden for areal-anvendelsen og har vedtægter eller love, som dokumenterer deres formål, og som repræsenterer mindst 100 medlemmer, jf. miljøvurderingslovens § 50.

Du kan klage via klageportalen, som du finder via [www.borger.dk](http://www.borger.dk). Du skal her bruge Nem-ID/MitID.

I klageportalen sendes din klage automatisk til Allerød Kommune. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for kommunen i klageportalen. Hvis kommunen fastholder afgørelsen, sender kommunen klagen videre til behandling i nævnet. Du får besked om videresendelsen.

Når du klager, skal du betale et gebyr, som er på 900 kr. for private og 1800 kr. for virksomheder og organisationer. Du kan læse mere om gebyrordningen og klage på [www.naevneneshus.dk/start-din-klage](http://www.naevneneshus.dk/start-din-klage).

Miljø- og Fødevareklagenævnet afviser klager, der kommer uden om klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som afgør, om du kan blive fritaget for at bruge klageportalen.

Klagefristen udløber 4 uger efter, at afgørelsen er meddelt. Er afgørelsen offentligt bekendtgjort, regnes klagefristen fra bekendtgørelsen. Hvis klagefristen udløber på en lørdag eller en helligdag, forlænges klagefristen til den følgende hverdag.

Klage over afgørelsen har ikke opsættende virkning, medmindre Miljø- og Fødevareklagenævnet bestemmer noget andet. Udnyttes afgørelsen indebærer dette ingen begrænsning i klagenævnets mulighed for at ændre eller ophæve afgørelsen. Hvis nævnet tillægger en klage opsættende virkning, skal arbejdet afvente nævnets afgørelse før det anmeldte projekt kan gennemføres, og nævnet kan i den forbindelse påbyde påbegyndte bygge- og anlægsarbejder standset.

Allerød Kommunes afgørelse kan indbringes for domstolene inden 6 måneder fra afgørelsens offentlige bekendtgørelse.



## Bilag A1

### Ansøgningskema

Nedenstående skema angiver de oplysninger, som skal indgives til myndighederne ved ansøgning af projekter, der er omfattet af lovens bilag 2, jf. lovens § 21. Bygherren skal, hvor det er relevant for ansøgningen om det konkrete projekt, tage hensyn til kriterierne i lovens bilag 6, når skemaet udfyldes. Såfremt der allerede foreligger oplysninger om de indvirkninger, projektet kan forventes at få på miljøet, medsendes disse oplysninger. Skemaet finder ikke anvendelse for sager, der behandles af Naturstyrelsen og Energistyrelsen. Skemaets oplysningskrav er vejledende og fastsat under hensyntagen til kriterierne i lovens bilag 5.

Basisoplysninger	Tekst	
Projektbeskrivelse (kan vedlægges)	Nyopførelse af 115 boliger og ét fælleshus, fordelt på 18 bygninger. Se Projektspecifikt paradigme – Byggeændragende fra arkitekten, bilag A.	
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherre	Lejerbo Frederiksborg c/o Lejerbo Gl. Køge Landevej 26 2500 Valby	
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på kontaktperson	Ole Jan Ulrick Petersen Lejerbo Gl. Køge Landevej 26 2500 Valby  oju@lejerbo.dk +45 30 84 52 56	
Projektets adresse, matr. nr. og ejerlav. For havbrug angives anlæggets geografiske placering angivet ved koordinater for havbrugets 4 hjørneafmærkninger i bredde/længde (WGS-84 datum).	Teglhaven 1-117 3450 Allerød  Matrikel 6fg, Blovstrød By, Blovstrød	
Projektet berører følgende kommune eller kommuner (omfatter såvel den eller de kommuner, som projektet er placeret i, som den eller de kommuner, hvis miljø kan tænkes påvirket af projektet)	Allerød Kommune	
Oversigtskort i målestok eks. 1:50.000 – Målestok angives. For havbrug angives anlæggets placering på et søkort.	Situationsplan i målestoksforhold 1:200, vedlagt som bilag B1	
Kortbilag i målestok 1:10.000 eller 1:5.000 med indtegnning af anlægget og projektet (vedlægges dog ikke for strækningsanlæg).	Målestok angives: 1:200, se bilag B1 – Situationsplan	
Forholdet til VVM reglerne	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>
Er projektet opført på bilag 1 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM).	x	Hvis ja, er der obligatorisk VVM-pligtigt. Angiv punktet på bilag 1:
Er projektet opført på bilag 2 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).	x	Hvis ja, angiv punktet på bilag 2: Projektet er omfattet af punkterne: 10b – anlægsarbejder i byzone. 10f – Anlæg af vejvand, kanalbygning og regulering af vandløb 10g – Dæmninger og andre anlæg til opstuvning eller varig oplagring af vand 11b – Anlæg til bortskaffelse af affald
<b>Projektets karakteristika</b>	<b>Tekst</b>	
1. Hvis bygherren ikke er ejer af de arealer, som projektet omfatter angives navn og adresse på de eller den pågældende ejer, matr.nr. og ejerlav	Matrikel 6fg, Blovstrød By, Blovstrød, ejes af Lejerbo  Lejerbo Gl. Køge Landevej 26 2500 Valby	

	Matrikel 6a, Blovstrød By, Blovstrød, ejes af Allerød Kommune Allerød Kommune Bjarkesvej 2 3450 Allerød
2. Arealanvendelse efter projektets realisering. Det fremtidige samlede bebyggede areal i m <sup>2</sup> Det fremtidige samlede befæstede areal i m <sup>2</sup> Nye arealer, som befæstes ved projektet i m <sup>2</sup>	Bebyggelse: Ca. 5.500 m <sup>2</sup> Belægninger mv.: Ca. 5.000 m <sup>2</sup>
3. Projektets areal og volumenmæssige udformning Er der behov for grundvandssænkning i forbindelse med projektet og i givet fald hvor meget i m Projektets samlede grundareal angivet i ha eller m <sup>2</sup> Projektets bebyggede areal i m <sup>2</sup> Projektets nye befæstede areal i m <sup>2</sup> Projektets samlede bygningsmasse i m <sup>3</sup> Projektets maksimale bygningshøjde i m Beskrivelse af omfanget af eventuelle nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet	Der er ingen behov for grundvandssænkning. Grundareal, matrikel 6fg, 2,07 ha ~ 20.700 m <sup>2</sup> Nye belægninger: Ca. 5.000 m <sup>2</sup> Bygningsmasse: Ca. 44.000 m <sup>3</sup> Bygningshøjde: Ca. 8 m Ingen nedrivningsarbejder.
4. Projektets behov for råstoffer i anlægsperioden Råstofforbrug i anlægsperioden på type og mængde: Vandmængde i anlægsperioden Affaldstype og mængder i anlægsperioden Spildevand til rensesanlæg i anlægsperioden Spildevand med direkte udledning til vandløb, søer, hav i anlægsperioden Håndtering af regnvand i anlægsperioden Anlægsperioden angivet som mm/åå – mm/åå	100 m <sup>3</sup> vandforbrug i anlægsperioden. Bygningsaffald i mindre omfang, da byggeriet opføres som modulbyggeri. Det forventes at bortskaffe 4.500 tons jord. Jorden er klassificeret til klasse 0 jf. Miljøundersøgelser, se bilag C. Ifm. grøften øst og syd for matriklen forventes et jordoverskud på 5.000 tons. Dette forventes også at kunne bortskaffes som klasse 0 100 m <sup>3</sup> spildevand til rensningsanlæg i anlægsperioden. 5.000 m <sup>3</sup> spildevand med direkte udledning til sø/vandløb fra pumpe-sumpe, gennem sedimentationskar til Allerød Sø i anlægsperioden. Anlægsperiode: 02/23 – 09/24.
<b>Projektets karakteristika</b>	<b>Tekst</b>
5. Projektets kapacitet for så vidt angår flow ind og ud samt angivelse af placering og opbevaring på kortbilag af råstoffet/produktet i driftsfasen: Råstoffer – type og mængde i driftsfasen Mellemprodukter – type og mængde i driftsfasen Færdigvarer – type og mængde i driftsfasen Vandmængde i driftsfasen	Der er ingen produktion af råstoffer i driftsperioden.
6. Affaldstype og årlige mængder, som følge af projektet i driftsfasen: Farligt affald: Andet affald: Spildevand til rensesanlæg: Spildevand med direkte udledning til vandløb, sø, hav: Håndtering af regnvand:	Intet farligt affald i driftsperioden. Dagrenovation og andre fraktioner i henhold til Allerød Kommunes regulativ for husholdningsaffald. 115 x120 m <sup>3</sup> = 13.800 m <sup>3</sup> spildevand til rensningsanlæg. Ingen udledning af spildevand direkte til sø/vandløb. Regnvand håndteres via forsinkelsesbassiner og udleder 0,54 l/s til Allerød Sø. Beskrivelse af dimensioneringsforudsætninger af forsinkelsesbassiner er vedhæftet, se bilag D - regnvandsnotat.
<b>Projektets karakteristika</b>	<b>Ja Nej Tekst</b>
7. Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
8. Er projektet eller dele af projektet omfattet af standardvilkår eller en branchebekendtgørelse?	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til punkt 10
9. Vil projektet kunne overholde alle de angivne standardvilkår eller være i branchebekendtgørelsen?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Hvis »nej« angives og begrundes hvilke vilkår, der ikke vil kunne overholdes.

10. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BREF-dokumenter?	x	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til pkt. 12.
11. Vil projektet kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?		Hvis »nej« angives og begrundes hvilke BREF-dokumenter, der ikke vil kunne overholdes.
12. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BAT-konklusioner?	x	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til punkt 14.
<b>Projektets karakteristika</b>	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>
13. Vil projektet kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?		Hvis »nej« angives og begrundes hvilke BAT-konklusioner, der ikke vil kunne overholdes.
14. Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj eller eventuelt lokalt fastsatte støjgrænser?	x	<p>Hvis »ja« angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger eller bekendtgørelser.</p> <p>I anlægsfasen vil arbejderne være omfattet af de vejledende grænseværdier for støj fra virksomheder. Støj vil blive reguleret efter følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vejledning fra Miljøstyrelsens nr. 5/1984, "Ekstern støj fra virksomheder".</li> <li>- Tillæg til vejledning nr. 5. 1984 "Ekstern støj fra virksomheder", juli 2007.</li> <li>- Vejledning fra Miljøstyrelsens nr. 3/1996 "Supplement til vejledning om ekstern støj fra virksomheder".</li> <li>- Vejledning fra Miljøstyrelsens nr. 6/1984, 1996, "Måling af ekstern støj fra virksomheder".</li> <li>- Vejledning fra Miljøstyrelsens nr. 5/1993, "Beregning af ekstern støj fra virksomheder".</li> </ul>
15. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de eventuelt lokalt fastsatte vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	x	<p>Hvis »nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen</p> <p>Anlægsarbejder vil følge Allerød Kommunes retningslinjer i <a href="#">"Forskrift for støvende, støjende og vibrationsfrembringende bygge- og anlægsarbejder"</a></p>
16. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	x	<p>Hvis »nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen</p> <p>Anlægsarbejder vil følge Allerød Kommunes retningslinjer i <a href="#">"Forskrift for støvende, støjende og vibrationsfrembringende bygge- og anlægsarbejder"</a></p>
17. Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?	x	Hvis »ja« angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger, regler eller bekendtgørelser. Hvis »nej« gå til pkt. 20.
18. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?		Hvis »Nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.
19. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?		Hvis »Nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.
20. Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener I anlægsperioden? I driftsfasen?	x x	<p>Hvis »ja« angives omfang og forventet udbredelse.</p> <p>Anlægsarbejder kan i tørre perioder støve. Der skal tages de nødvendige foranstaltninger for at minimere støvgener, såsom pladsvanding og fejning af interne og eksterne adgangsveje.</p> <p>Anlægsarbejder vil følge Allerød Kommunes retningslinjer i <a href="#">"Forskrift for støvende, støjende og vibrationsfrembringende bygge- og anlægsarbejder"</a></p> <p>Der vil ikke være støvende arbejder i driftsfasen.</p>

Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
21. Vil projektet give anledning til lugtgener eller øgede lugtgener I anlægsperioden? I driftsfasen?		x x	Hvis »ja« angives omfang og forventet udbredelse.
22. Vil anlægget som følge af projektet have behov for belysning som i aften og nattetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne I anlægsperioden? I driftsfasen?		x x	Hvis »ja« angives og begrundes omfanget.
23. Er anlægget omfattet af risikobekendtgørelsen, jf. bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer nr. 372 af 25. april 2016?		x	
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
24. Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?	x		Hvis »nej«, angiv hvorfor: Området er omfattet i lokalplan 1-141 (Allerød Kommune)
25. Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?		x	Hvis »ja« angiv hvilke: Skovbeskyttelseslinjen er for projektområdet ophævet. Se bilag E, spørgsmål 25.
26. Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?		x	
27. Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?		x	Der er ca. 3,8 km til nærmeste råstofgraveområde. Se bilag E, spørgsmål 27.
28. Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?		x	Der er ca. 7,8 km til nærmeste kystnærhedszone. Se bilag E, spørgsmål 28.
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
29. Forudsætter projektet rydning af skov? (skov er et bevokset areal med træer, som danner eller indenfor et rimeligt tidsrum ville danne sluttet skov af højstammede træer, og arealet er større end ½ ha og mere end 20 m bredt.)		x	Beplantningen på matriklen bærer ikke præg af skov. Se bilag E, spørgsmål 29.
30. Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag?		x	Realisering af planen er ikke i strid med en rejst fredningssag. Se bilag E, spørgsmål 30.
31. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.			Der er ca. 200 m til nærmeste overdrev og 150 m til nærmeste sø fra center matrikel. Se bilag E, spørgsmål 31.
32. Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke?		x	Der er ikke registreret beskyttede arter i projektområdet. Der er registreret følgende arter i nærområdet jf. naturdata.dk: <u>Fugle</u> Blishøne – <i>Fulica atra</i>  <u>Planter</u> Brodspids-tørvemos – <i>Sphagnum fallax</i> Rødgrenet tørvemos – <i>Sphagnum angustifolium</i> Udspærret tørvemos – <i>Sphagnum squarrosum</i> Almindelig tørvemos – <i>Sphagnum palustre</i> Frynset tørvemos – <i>Sphagnum fimbriatum</i> Mangebladet lupin – <i>Lupinus polyphyllus</i> Pastinak – <i>Pastinaca sativa</i>  <u>Padde</u> Grøn frø – <i>Pelophylax esculentus</i>  <u>Krybdyr</u> Markfirben – <i>Lacerta agilis</i> Snog – <i>Natrix natrix</i>  Se bilag E, spørgsmål 32.

33. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.		Ca. 150 m til nærmeste fredede område (Allerød Sø og Kattehole Mose). Ca. 230 m til nærmeste fredede fortidsminde. Se bilag E, spørgsmål 33.
34. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-områder, habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder).		Ca. 600 m til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura2000). Se bilag E, spørgsmål 34.
35. Vil projektet medføre påvirkninger af overfladevand eller grundvand, f.eks. i form af udledninger til eller fysiske ændringer af vandområder eller grundvandsforekomster?	x	Hvis »ja« angives hvilken påvirkning, der er tale om. Forsinkelsesbassiner på egen matrikel håndterer op til en 10-års hændelse. Regnhændelser derover vil udledes til Allerød sø gennem forsinkelsesbassiner. Beskrivelse af dimensioneringsforudsætninger af forsinkelsesbassiner er vedhæftet, se bilag D.
36. Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandinteresser?	x	Se bilag E, spørgsmål 36.
37. Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?	x	Se bilag E, spørgsmål 37.
38. Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.	x	Se bilag E, spørgsmål 38.
39. Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?	x	Se bilag E, spørgsmål 39.
<b>Projektets placering</b>	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>
40. Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)?	x	
41. Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?	x	
42. En beskrivelse af de tilpasninger, ansøger har foretaget af projektet inden ansøgningen blev indsendt og de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge, begrænse eller kompensere for væsentlige skadelige virkninger for miljøet?		Regnvand håndteres på egen matrikel ved en 10-års hændelse i forsinkelsesbassiner, se situationsplan (bilag B1) og regnvandsnotat (bilag D1). Udarbejdelse af vandløb øst og syd for bebyggelsen udføres efter aftale med Allerød Kommune. Dimensioner for vandløb er beregnet efter en 100-års hændelse, se bilag B1, B2 samt D2.

43. Undertegnede erklærer herved på tro og love rigtigheden af ovenstående oplysninger.

Dato: 22/12 - 2022 Bygherre/anmelder: 

### Vejledning

Skemaet udfyldes af bygherren eller dennes rådgiver baseret på bygherrens viden om eget projekt sammenholdt med de oplysninger og vejledninger, der henvises til i skemaet. Det forudsættes således, at bygherren eller dennes rådgiver er fortrolig med den miljølovgivning, som projektet omfattes af. Bygherren skal ikke gennem præcise beregninger angive projektets forventede påvirkninger men alene tage stilling til overholdelsen af vejledende grænseværdier og angive miljøforhold baseret på de oplysninger, der kan hentes på offentlige hjemmesider.

Farverne »rød/gul/grøn« angiver, hvorvidt det pågældende tema kan antages at kunne medføre, at projektet vurderes at kunne påvirke miljøet væsentligt og dermed være VVM-pligtigt. »Rød« angiver en stor sandsynlighed for VVM-pligt og »grøn« en minimal sandsynlighed for VVM-pligt. Hvis feltet er sort, kan spørgsmålet ikke besvares med ja eller nej. VVM-pligten afgøres dog af VVM-myndigheden. I de fleste tilfælde vil kommunen være VVM-myndighed.

Bygherres eller dennes rådgivers udfyldelse af skemaet er omfattet af straffelovens § 161 om strafansvar ved afgivelse af urigtige oplysninger til en offentlig myndighed.

## Bilag A2



### Ved Skoven

I92.1080.02\_K01\_C08\_BYGGEANDRAGENDE\_ARKITEKT

**ADRESSE** Sortemosevej, Lillerød, 3450 Allerød  
**MATR. NR.** 6fg, Blovstrød By, Blovstrød  
**BYGHERRE** Lejerbo  
**DATO** 2020.10.16

<b>1. GENERELT .....</b>	<b>2</b>
<b>2. ORGANISATION.....</b>	<b>2</b>
<b>3 ADRESSER.....</b>	<b>4</b>
<b>4. BEBYGGELSE.....</b>	<b>4</b>
<b>5 ARKITEKTUR .....</b>	<b>4</b>
<b>6. PLANFORHOLD .....</b>	<b>8</b>
<b>7. BRAND.....</b>	<b>8</b>
<b>8. BILAG.....</b>	<b>9</b>

1. **GENERELT**

2. **ORGANISATION**

**Bygherre:**

Løjerbo  
Gl. Køge Landevej 26  
2500 Valby

Kontaktperson:  
Ole Jan Ulrick Petersen  
[oju@lejerbo.dk](mailto:oju@lejerbo.dk) +45 3084 5256

**Myndigheder:**

Allerød Kommune  
Bjarkesvej 2  
3450 Allerød

Byggesagsbehandler:  
Kontakt; Agnete Lønstrup  
[alon@alleroed.dk](mailto:alon@alleroed.dk) +45 4812 7240

Brandmyndigheder:  
Hans Munkholt  
[hans.munkholt@sweco.dk](mailto:hans.munkholt@sweco.dk) + 45 2222 9332

**Rådgivere:**

Totalrådgiver:  
Scandi Byg a/s  
Himmerlandsvej 3  
9670 Løgstør

Projektchef:  
Michael Hansen  
[mih@scandibyg.dk](mailto:mih@scandibyg.dk) +45 4178 5059

Projekteringsleder:  
Tom Eierdal  
[tei@scandibyg.dk](mailto:tei@scandibyg.dk) +45 6060 6776

Tilbudschef:  
Lars Møller Jensen  
[lmj@scandibyg.dk](mailto:lmj@scandibyg.dk) +45 2060 7571

Sagsarkitekt:  
Claes Helmersen  
SWECO Danmark  
[claes.helmersen@sweco.dk](mailto:claes.helmersen@sweco.dk) +45 2222 9316

Ingeniører:  
Scandi Byg a/s  
Himmerlandsvej 3  
9670 Løgstør



Landskab:

Marie Thing  
Thingbrandt landskab  
Adelgade 15  
1304 København K  
**mt@thing-brandt.dk** +45 4038 2232

Ingeniør, terræn:

Frandsen og Søndergaard k/s  
Karina Vedel Kronborg  
**kvk@frandsen-sondergaard.dk** +45 9631 5030

### **3 ADRESSER**

115 boliger og 1 fælleshus er disponeret på 18 bygninger med adresser Teglhaven 1-117, 3450 Allerød

### **4. BEBYGGELSE**

Forslaget indeholder 115 almene boliger, med et tilhørende fælleshus. Boligerne udlægges som rækkehuse i fire stænger, fordelt på 18 bygninger i en bevæget figur, der danner differentieret gaderum og grønne opholdsrum.

Ved Skoven er den anden bebyggelse der opføres Ved Teglskoven og ligger i åben kontakt med både skov og marker, men også som nabo til den allerede etableret rækkehusbebyggelse langs jernbanen.

Forslaget følger retningslinjerne i lokalplan 1-141 Boliger ved Teglskoven, 2017, Allerød Kommune.

### **5 ARKITEKTUR**

Den overordnede arkitektoniske idé ligger i planudlægget, der med sine bevægede stænger og sin spaltning, skaber en helt række forskellige og varierede uderum, både på indgangssiden der vender mod kørearealerne, men også ved havesiderne der vender, enten mod skel eller den grønne landskabskile. Dette greb sikrer at rækkehusene er omgærdet af varierede uderum både i skala, orientering, funktion og beplantning. Bevægelsesmæssigt ligger det store kors i form af landskabskilen med teglstien der leder til skoven, og træstien der danne forbindelse på tværs fra nabobebyggelsen til det åbne land. I krydset ligger fælleshuset som et naturligt samlingspunkt i bebyggelsen.

Spatieringen af bygningerne skaber en mangfoldighed af mellemrum med principielle kig til omgivelserne og andre dele af bebyggelsen, på en sådan måde, at der skabes tryghed.

Alle boliger får på ankomstsiden et semiprivat uderum uden skure som lokalplanen punkt 7.8 åbner mulighed for og på havesiden etableres en have. Boligerne mod den grønne landskabskile, to stænger, adderes med espalier som danner mellemzone mellem det private og offentlige rum. Her etableres terrasser, altaner og espalier for grønne planter. Dette gør at den grønne landskabskile spejles i arkitekturen.

75 % af boligerne er familieboliger i to etager med intern trappe. De sidste 25 % består af mindre boliger i en etage og udvendig trappe til den øverste bolig.

#### **Funktioner**

Alle familieboliger indrettes med en åben stueetage med entré, teknikrum, badeværelse, køkken, stue og trappe til første sal. Der etableres niveaufri adgang til boliger. Entrén indeholder garderobeskab, bøjlestang og dør til teknikrum med tekniske installationer og ventilation.

Badeværelse med toilet, bruseplads, håndvaskarmatur, håndvask med opbevaring under, spejl, kroge samt plads og installationer til vaskemaskine samt tørretumbler. Køkken aftrykkes med standard elementer, kogeplade, indbygningsovn, emhætte, vask, køkkenarmatur, plads til standard køleskab, samt plads og installationer for opvaskemaskine.

Fra stuen, som er boligens største rum, etableres niveaufri udgang til terrasse. Det er også her trappe til første sal placeres, som intern trappe med åbne stødtrin. Dette sikrer, ud over adgang til første salen, at ovenlyset over trappe 900x1200 mm, bringer dagslys til boligens inderste del.

På første sal etableres to eller tre værelser samt depotrum. Vinduer placeres med en afstand på minimum 600 fra gavlvægge, så plads til skabsvægge sikres.

De mindre boliger som er i en etage apteres med samme køkken, teknikrum og bad som familieboliger, et eller to opholdsrum. Alle de mindre boliger ligger i gavlenderne hvilket giver mulighed for at give disse boliger et gavlvindue. Entrédør og terrassedør etableres som niveaufri.

Boliger på første sal får egen adgangstrappe med svalegang, der kan fungere som altan. Boliger mod den grønne landskabskile får også altan mod landskabskile. De mindre boliger etableres med depot i terræn under trappe/altangang.

### **Arkitektoniske valg om konstruktions- og installationsprincipper**

Bebyggelsen produceres som industrielt fremstillet moduler fra fabrik, som transporteres og monteres på pladsstøbte stribefundamenter. Scandi Bygs boligtyper tager afsæt i gennemtænkte og fleksible planløsninger med funktionelle sammenhænge mellem boligernes forskellige rum. Entré, køkken, badeværelse, ophold og teknikrum udgør basismodulet for hver boligtype. Fra boligens entré er der adgang til badeværelset. Køkken ligger i åben forbindelse med entré og stue.

Alle rum har plads til funktionelle indretninger med gode opbevaringsmuligheder og et godt dagslys. Boligerne suppleres flere steder med terrassedøre, der mod den grønne kile giver adgang til en altan. Med udgangspunkt i basismodulet består hver bolig af ét til flere moduler, der monteres ovenpå hinanden.

Svanemærket præfabrikation.

Hvert modul er træbaseret, konstruktive stabiliseret og kan stables i flere etager.

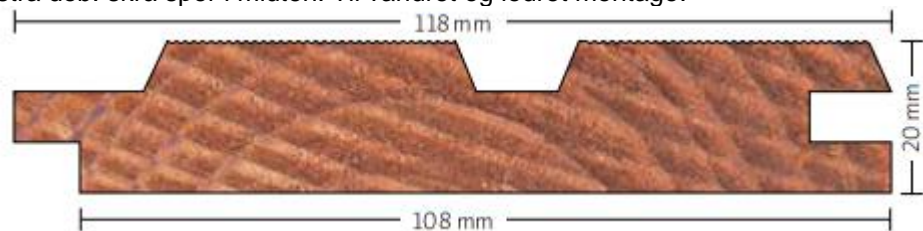
Hver bolig har eget teknikrum som indeholder balanceret ventilation og varmvandsforsyning. Boligers varmforsyning er varmepumpe suppleres med el-radiatorer. Varmeforsyningen suppleres i nødvendigt omfang med solceller på bygningernes tag, der trækkes mindst 1m tilbage fra bygningens facade.

### **Materialevalg, samt overvejelser om drift og vedligehold**

Bebyggelsen fremstilles af træbaserede moduler, med indvendige overflader af klasse 1 beklædning, gipsvægge og gulve af træ. Vinduer og døre i klimaskærmen er på indvendig side i træ og udvendigt aluminium, hvilke giver minimalt vedligehold. Facadedøre er med glas.

Træet er modificeret i form af varmebehandling, som giver træet en modstandsdygtighed mod trænedbrydende svampe. Varighedsklasse 2. Træet er 100% PEFC certificeret og Svanemærket. Korrekt monteret thermobehandlet fyrretræ vil opnå en funktionstid på min. 30 år.

Som Moelven ThermoWood, profil 552, 1x5", ca. 21x118 mm. Høvlet forside, med ekstra dob. skrå spor i midten. Til vandret og lodret montage.





Eksempel på facadebeklædning med Termowood

Altaner udføres af varmforzinket stål konstruktioner med terrassebrædder i varmebehandlet træ som facader. 25 mm med riller for skridsikkerhed. Der udføres afvanding gennem terrassebrædder.

Udvendige trapper udføres med metaltrin og adgangsreposer med terrassebrædder med bund for diffus afvanding i forkant.

Værn og espalier udføres i varmforzinket rionet 50x50 mm, værn med håndliste.

Tage udføres med tagpap-beklædning, ensidigt fald 1:40, med tagrender i sortlakeret stål. Der ilægges ovenlysvinduer i boligtyperne C og D.

På fælleshus udføres tagpap-beklædning med sadeltag fald: 1:40, med tagrender i lakeret stål. Der ilægges to stk. ovenlys i fælleshus: 900x1200 mm.

## Redegørelse for etageareal og bebyggelsesprocenter

Der etableres i alt 115 boliger og et fælleshus:	10.797 M <sup>2</sup>
Fælleshus	88 M <sup>2</sup>
Der etableres 6 stk. 1-rumsboliger, type A,	44,00 – 56,32 M <sup>2</sup>
Der etableres 22 stk. 2-rumsboliger, type B,	50,80 - 63,95 M <sup>2</sup>
Der etableres 25 stk. 3-rumsboliger, type C,	99,00 – 105,20 M <sup>2</sup>
Der etableres 62 stk. 4-rumsboliger, type D,	105,60 – 111,80 M <sup>2</sup>
Gennemsnitsstørrelse for alle boliger er	93,08 M <sup>2</sup>
Alle boliger er under	115 M <sup>2</sup>

Der henvises til bilag: Ved Skoven arealoversigt 20201016  
for opgørelse over alle boliger.

Note: Boligarealer er absolutte med 2 decimaler. BBR afrunder til hele M<sup>2</sup> for hver bolig, hvorfor en forskel på 28 M<sup>2</sup> forekommer.

Oplysning om grundareal fra lokalplan:

Område A1: ca. 0,4 ha =	4000 m <sup>2</sup>
Område A2: ca. 0,3 ha =	3000 m <sup>2</sup>
Område B1: ca. 1,9 ha =	19000 m <sup>2</sup>
Område B2: ca. 0,8 ha =	8000 m <sup>2</sup>
Sum	34000 m <sup>2</sup>

Bebyggelsesprocent:

Grundareal	20.678 m <sup>2</sup>
Lokalplanareal	34.000 m <sup>2</sup>
Brutto-areal inkl. fælleshus	10.797 m <sup>2</sup>
Brutto-areal for nabobebyggelse	4.302 m <sup>2</sup>
Bebyggelseprocent	44 %

## 6. PLANFORHOLD

### Der søges byggetilladelse iht. BR18

Den arkitektoniske og planmæssige del af forslaget følger retningslinjerne i lokalplan 1-141 Boliger ved Teglskoven, 2017, Allerød Kommune.

Bygninger og bygningers placering på grunden følger lokalplan 1-141 bestemmelser i henhold til

- §1 lokalplans formål
- §2 afgrænsning og zonestatus
- §3 områdets anvendelse
- §4 udstykning
- §5 vej-, sti, parkeringsforhold
- §6 tekniske anlæg og miljø
- §7 bebyggelsens omfang og placering
- §8 bebyggelsens ydre fremtræden
- §9 ubebygget materialer
- §10 forudsætninger for ibrugtagen af ny bebyggelse
- §11-13 er ikke relevant for byggeri

### Servitutter:

Bygherre undersøger, om der er servitutter knyttet til bebyggelsen.

## 7. BRAND

### Generelt:

Projektet omfatter opførelse af 115 rækkehus samt et fælleshus fordelt i flere bygninger. Bygningerne er i maksimalt i 2 etager.

### Anvendelse:

Boligerne opføres som almene boliger til udlejning med lodret og vandret boligadskillelse i maksimalt 2 etager. Projektet opdeles i maksimalt 600 kvm brandsektioner. Central i bebyggelsen opføres er fælleshus med en maksimal personbelastning på 49 personer. Fælleshus opføres i 1 etage.

### Anvendelseskategori, risikoklasser og brandklasse:

Boligerne henledes til anvendelseskategori 4 og risikoklasse 2 som da gulv i øverste etage er under 9,6 m over terræn.

Fælleshus henledes til anvendelseskategori 2 og risikoklasse 2 da personbelastningen er under 50 personer og bygningen er i 1 etage.

Baseret på brandteknisk notat fastlægges bygningens brandklasse i projektforslagsfasen til Brandklasse 2.

### Der henvises til notat:

- 001\_Starterklæring\_brand
- 002\_Dokumentation\_for\_brandklasse
- 003\_Dokumentation\_for\_indsatsforhold
- M08\_LX\_F1\_H1\_N01 - Brandplan – Stueplan
- M08\_LX\_F1\_H1\_N02 - Brandplan - 1. sal
- M08\_LX\_F1\_H1\_N03 - Brandplan - Princip for udvendig beklædning
- KS af brand - Myndighedsprojekt API

### 1.5 Arbejdsmiljø

I projektet har bygherre tilknyttet Kant som arbejdsmiljøkoordinator (P), som sikre at bygherres pligter ift. arbejdsmiljø varetages forsvarligt under projekteringen.

Der har igennem projektforslagsfasen været løbende fokus på arbejdsmiljø og risici i denne forbindelse.

Der har i processen været fokus på valg af byggetekniske løsninger, der ikke resulterer i kommende byggeskader. Rådgiverteamet har ikke valgt løsninger der kan karakteriseres som risikobehæftede forhold.

Løbende i projekteringen er valg af løsninger blevet vendt i forhold til bygbarhed. Løsninger er holdt op imod selve udførelsen og processen.

Arbejdsmiljøkoordinatoren har sammen med projekteringslederen afholdt tværfaglige workshops med særlig fokus på arbejdsmiljø.

## 8.

### BILAG

Ved Skoven arealoversigt 20201016

001\_Starterklæring

002\_Dokumentation\_for\_brandklasse

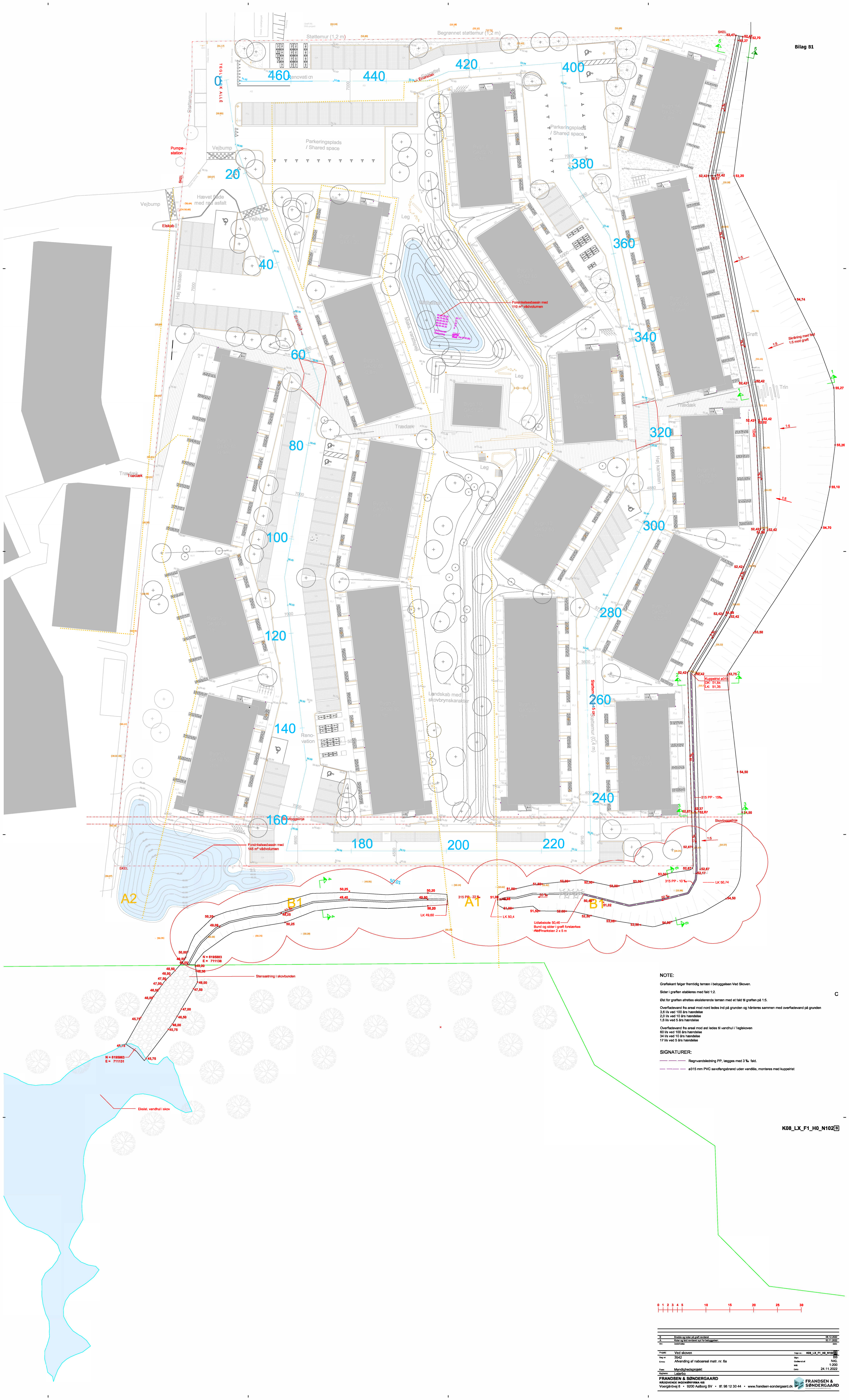
003\_Dokumentation\_for\_indsatsforhold

M08\_LX\_F1\_H1\_N01 - Brandplan – Stueplan

M08\_LX\_F1\_H1\_N02 - Brandplan - 1. sal

M08\_LX\_F1\_H1\_N03 - Brandplan - Princip for udvendig beklædning

KS af brand - Myndighedsprojekt API



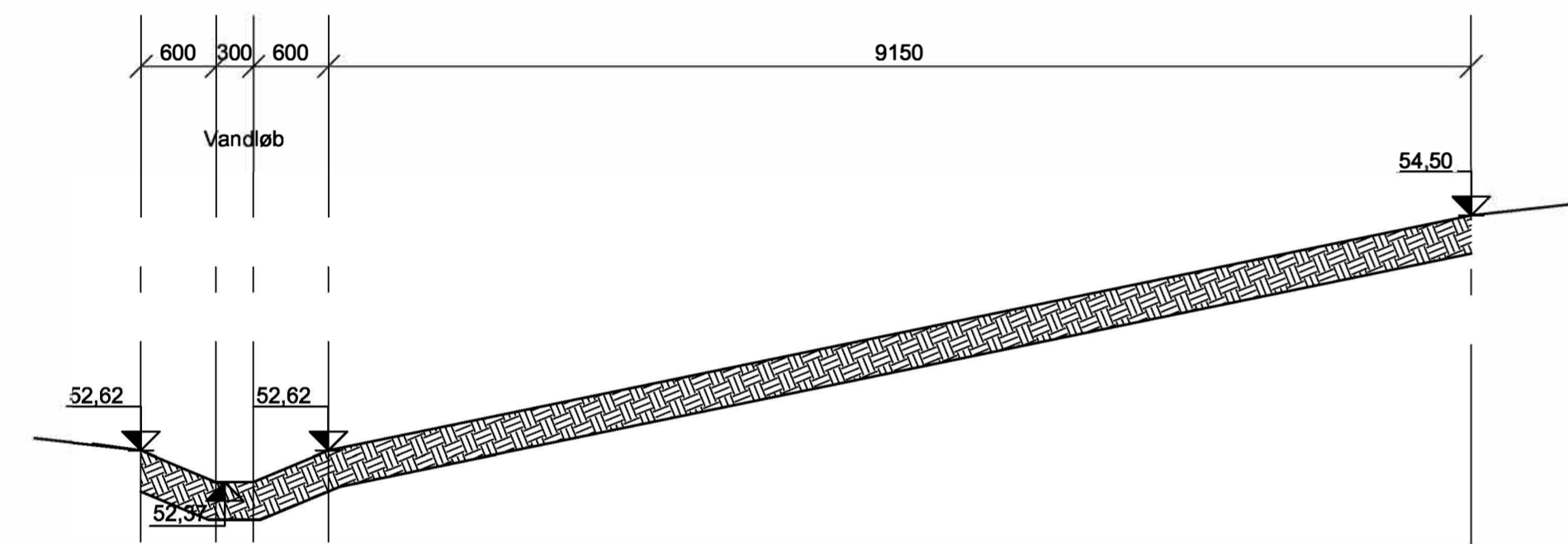
**NOTE:**  
 Graftekanter følger fremtidig terræn i bebyggelsen Ved Skoven.  
 Søer i grøften etableres med fald 1:2.  
 Øst for grøften afrettes eksisterende terræn med et fald til grøften på 1:5.  
 Overfladevand fra areal mod nord ledes ind på grunden og hentes sammen med overfladevand på grunden  
 3,6 l/s ved 100 års hændelse  
 2,0 l/s ved 10 års hændelse  
 1,6 l/s ved 5 års hændelse  
 Overfladevand fra areal mod øst ledes til vandhul i Teglstikoven  
 60 l/s ved 100 års hændelse  
 34 l/s ved 10 års hændelse  
 17 l/s ved 5 års hændelse

**SIGNATURER:**  
 --- Regnvandsledning PP, lægges med 3% fald.  
 --- ø315 mm PVC sandfangsbrend uden vandlås, monteres med kuppelrist

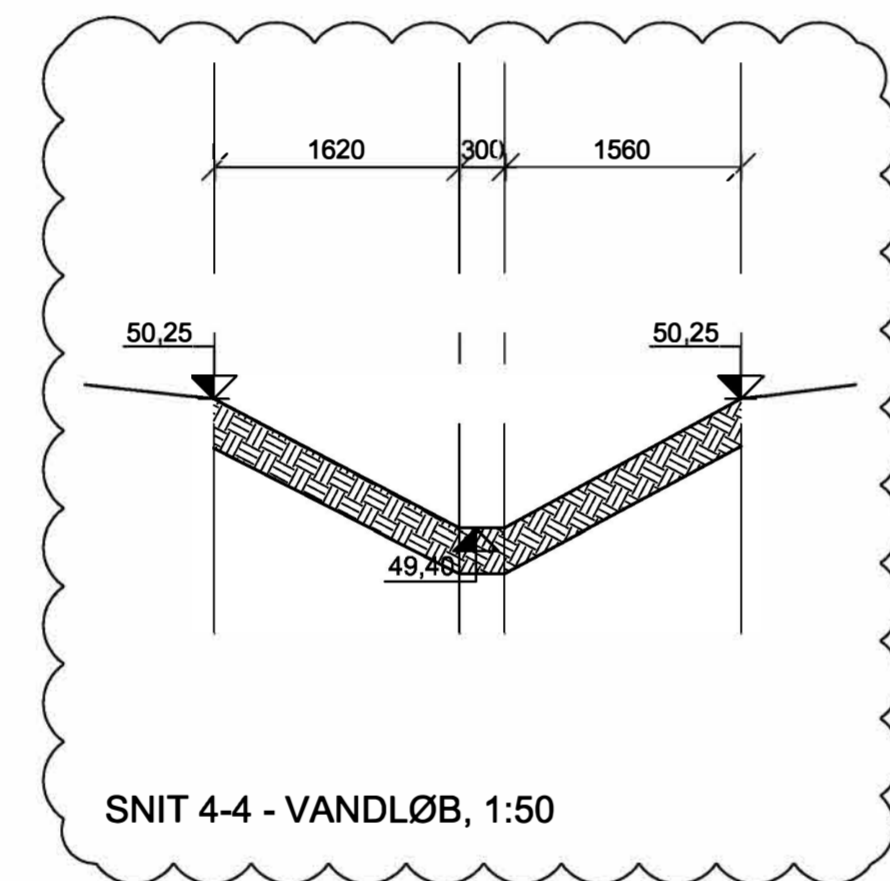
K08\_LX\_F1\_H0\_N102

0	1	2	3	4	5	10	15	20	25	30																																
<table border="1"> <tr> <td>Udgave</td> <td>1</td> <td>Dato</td> <td>24.11.2022</td> </tr> <tr> <td>Proj. nr.</td> <td>K08_LX_F1_H0_N102</td> <td>Proj. navn</td> <td>Ved Skoven</td> </tr> <tr> <td>Rev. nr.</td> <td>5202</td> <td>Rev. af</td> <td>FRANSEN &amp; SØNDERGAARD</td> </tr> <tr> <td>Drvs. nr.</td> <td>1</td> <td>Drvs. af</td> <td>FRANSEN &amp; SØNDERGAARD</td> </tr> <tr> <td>Plan</td> <td>Myndighedsprojekt</td> <td>Plan nr.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Udgiver</td> <td>FRANSEN &amp; SØNDERGAARD</td> <td>Adresse</td> <td>Rådmandsvej 6, 5200 Ålborg SV</td> </tr> <tr> <td>Telefon</td> <td>+45 98 12 30 44</td> <td>Web</td> <td>www.fransen-sondergaard.dk</td> </tr> <tr> <td>E-mail</td> <td>info@fransen-sondergaard.dk</td> <td>Ansvarlig</td> <td>FRANSEN &amp; SØNDERGAARD</td> </tr> </table>											Udgave	1	Dato	24.11.2022	Proj. nr.	K08_LX_F1_H0_N102	Proj. navn	Ved Skoven	Rev. nr.	5202	Rev. af	FRANSEN & SØNDERGAARD	Drvs. nr.	1	Drvs. af	FRANSEN & SØNDERGAARD	Plan	Myndighedsprojekt	Plan nr.		Udgiver	FRANSEN & SØNDERGAARD	Adresse	Rådmandsvej 6, 5200 Ålborg SV	Telefon	+45 98 12 30 44	Web	www.fransen-sondergaard.dk	E-mail	info@fransen-sondergaard.dk	Ansvarlig	FRANSEN & SØNDERGAARD
Udgave	1	Dato	24.11.2022																																							
Proj. nr.	K08_LX_F1_H0_N102	Proj. navn	Ved Skoven																																							
Rev. nr.	5202	Rev. af	FRANSEN & SØNDERGAARD																																							
Drvs. nr.	1	Drvs. af	FRANSEN & SØNDERGAARD																																							
Plan	Myndighedsprojekt	Plan nr.																																								
Udgiver	FRANSEN & SØNDERGAARD	Adresse	Rådmandsvej 6, 5200 Ålborg SV																																							
Telefon	+45 98 12 30 44	Web	www.fransen-sondergaard.dk																																							
E-mail	info@fransen-sondergaard.dk	Ansvarlig	FRANSEN & SØNDERGAARD																																							

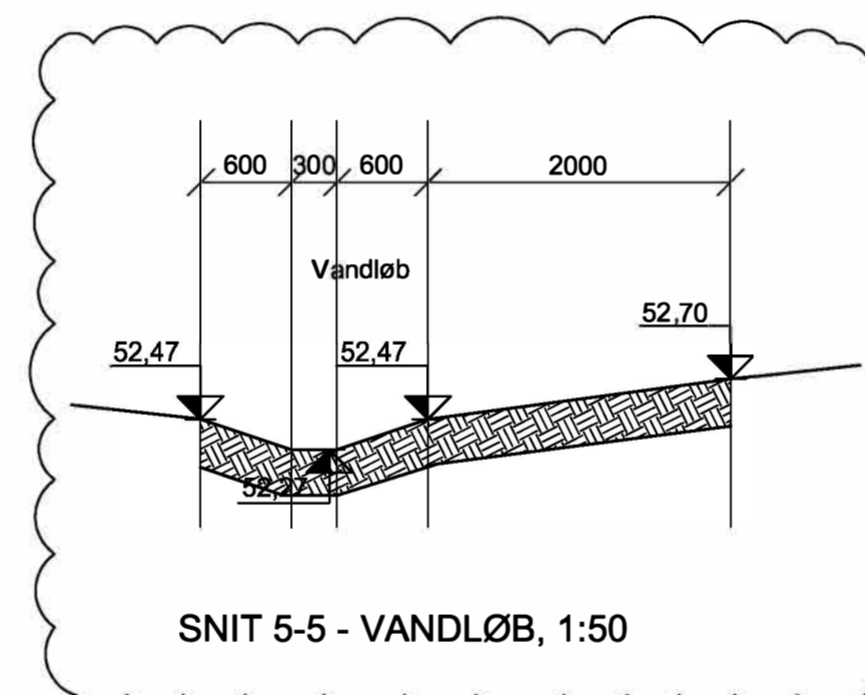




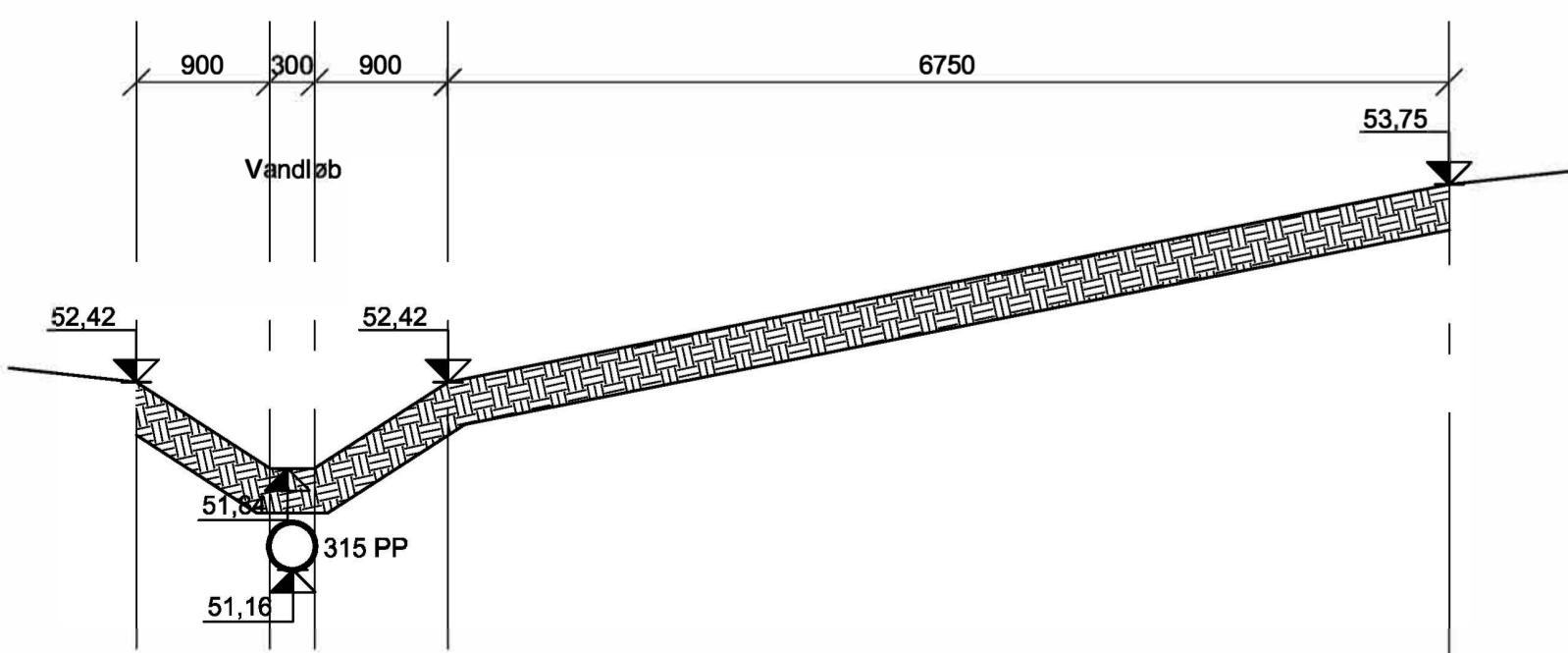
SNIT 3-3 - VANDLØB, 1:50



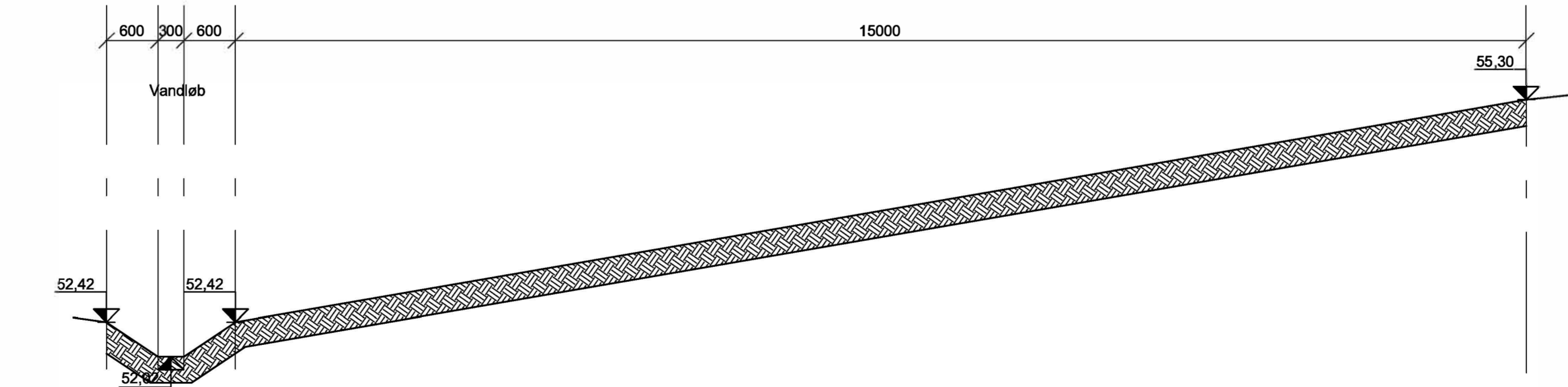
SNIT 4-4 - VANDLØB, 1:50



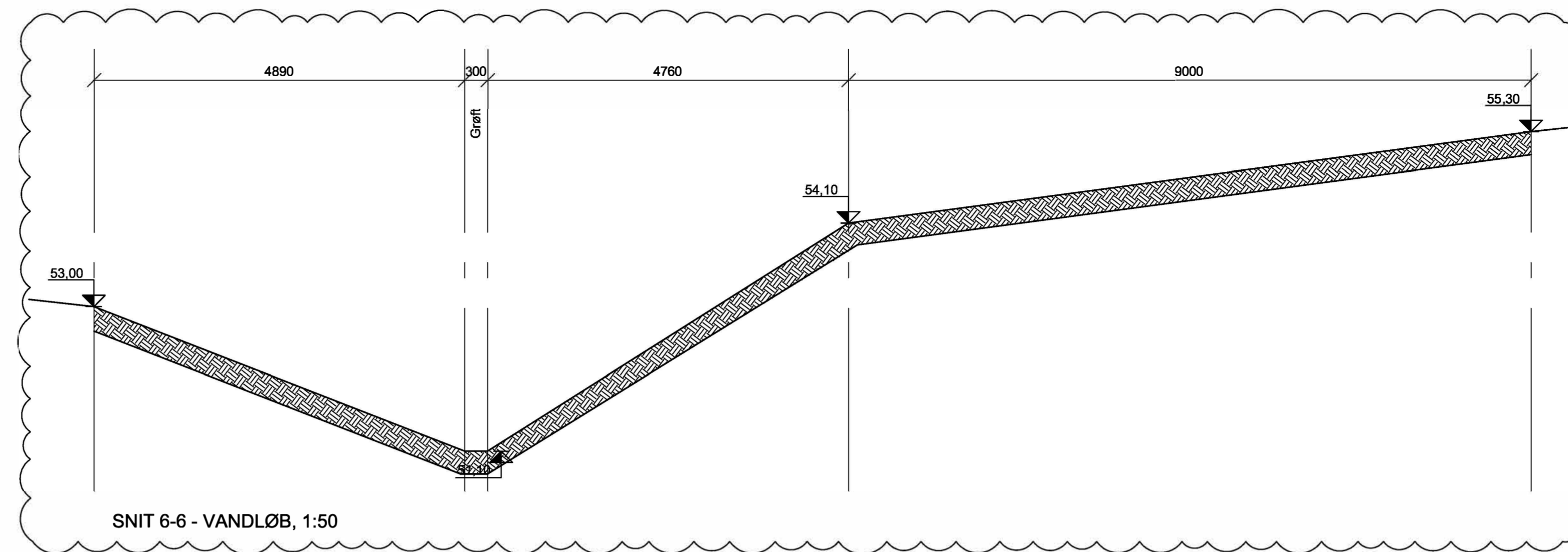
SNIT 5-5 - VANDLØB, 1:50



SNIT 2-2 - VANDLØB, 1:50



SNIT 1-1 - VANDLØB, 1:50



SNIT 6-6 - VANDLØB, 1:50

NOTE:  
Koter er i m  
Vandret mål er i mm.

Projekt:	Ved skoven	Tegn nr.:	K08_LX_H0_N103A
Sag nr.:	3542	Sign.:	BB
Erne:	Snit i vandløb	Godkendt af:	NKL
Lokalitet:		Mål:	1:200
Fase:	Myndighedsprojekt	Dato:	24.11.2022
Bygherre:	Lejrerbo		
<b>FRANSEN &amp; SØNDERGAARD</b> RÅDGIVENDE INGENIØRFIRMA K/S Voergårdvej 8 • 9200 Aalborg SV • tlf: 98 12 30 44 • www.franssen-sondergaard.dk			

# Miljøteknisk notat



Foto [www.elise-kort.dk](http://www.elise-kort.dk)

Sag nr.: 16.2102M – Sortemosevej, Teglværkskvarteret, Allerød  
16. marts 2016



FRANCK GEOTEKNIK AS

Industrivej 22

DK 3550 Slangerup

Telefon: 47 33 32 00

Telefax: 47 33 32 88

[sjadm@geoteknik.dk](mailto:sjadm@geoteknik.dk)

# Miljøteknisk notat

Sag nr.: 16.2102M – Sortemosevej, Teglværkskvarteret, Allerød

## Emne

Miljøteknisk screening af jord på ovenstående adresse. Jordprøver til analyse er udtaget ved stikprøve i de geotekniske borer.

## Indholdsfortegnelse

Afsnit nr.	1.	Konklusion
	2.	Jordflytning
	3.	Prøveudtagning
	4.	Laboratoriearbejde
	5.	Analyseresultater
	6.	Særligt
	7.	Referencer
Bilag nr.	0.	Situationsplan
	1-3.	Analyseresultater fra VBM laboratoriet

## 1. Konklusion

Området Sortemosevej, Teglværkskvarteret, Allerød ligger i byzonen og er derfor områdeklassificeret. At ejendommen er områdeklassificeret betyder, at man forventer at finde lettere diffus forurening i overfladejorden. Dette var dog ikke tilfældet i de udtagne prøver.

Ved den geotekniske undersøgelse blev der i byggefeltet konstateret et varierende fyldlag på mellem 0,2-2,1 meter.

Fyldlagets tykkelse kan være afgørende for, hvor mange prøver det er nødvendigt at udtage, for at få bortskaffet jord fra matriklen. Der vil altid skulle udtages prøver af hele fyldlaget, mens nogle jordmodtagere kun kræver prøver af den øverste del af intakte aflejringer, såfremt disse er rene.

Der er i prøverne, udtaget til analyse, ikke konstateret tegn på kemisk forurening, der overskrider grænseværdierne for kategori 1 (ren jord). Jorden bliver i henhold til Sjællandsvejledningen<sup>1)</sup> klassificeret som klasse 0 jord. Klassificeringen fremgår af tabel 4.

De udførte analyser indikerer således ikke, at der skulle være nogen miljømæssige problemer forbundet med jorden.

## 2. Jordflytning

Ifølge bekendtgørelsen nr. 1452 af 7/12/2015 – "Bekendtgørelse om anmeldelse og dokumentation i forbindelse med flytning af jord", skal jordflytning anmeldes til den kommune hvorfra jorden flyttes.

Vi er ikke bekendt med den forventede jordmængde, der evt. skal bortkøres, men vi gør opmærksom på, at jordmængden, der kan modtages på modtageanlægget, er afhængig af deres godkendelser.

Vi gør opmærksom på at analyseresultaterne ikke er egnede i forbindelse med jordflytning, da prøverne kun er udtaget i boringen og ikke som blandep prøver, indeholdende delprøver fra 5 forskellige nedstik, som det er krævet ifølge jordflytningsbekendtgørelsen 1452 af 7/12/2015.

### 3. Prøveudtagning

Franck Geoteknik AS har ved den geotekniske undersøgelse foretaget 10 boringer og i den forbindelse udtaget 10 prøver til miljøteknisk analyse. Prøverne er udtaget i rilsan poser til tørstofbestemmelse, samt i Red Cap glas til kemisk analyse. Prøverne er udtaget som blandeprøver fra 0-0,5 meter under terræn i de geotekniske boringer.

Prøvedybderne fremgår af tabel 1-4 og jordlagernes geologi fremgår af geoteknisk rapport – parameterundersøgelse – af den 16. marts 2016.

Boringernes placering fremgår af bilag 0.

### 4. Laboratoriearbejde

På prøverne er der udført GC/FID-analyse for totalkulbrinter VKI metode, PAH forbindelser samt 6 tungmetaller. Analysearbejdet er udført af VBM laboratoriet, i overensstemmelse med retningslinjer angivet i BEK nr. 1452.

### 5. Analyseresultater

Tabel 1 – Analyseresultater for totalkulbrinter (VKI, GC-FID)

Boring nr. / m.u.t.	C <sub>6</sub> -C <sub>35</sub>	C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub>	C <sub>10</sub> -C <sub>20</sub>	C <sub>20</sub> -C <sub>35</sub>
B1 / 0-0,5	<5	<2,5	<5	<5
B2 / 0-0,5	<5	<2,5	<5	<5
B3 / 0-0,5	<5	<2,5	<5	<5
B4 / 0-0,5	<5	<2,5	<5	<5
B5 / 0-0,5	<5	<2,5	<5	<5
B6 / 0-0,5	<5	<2,5	<5	<5
B7 / 0-0,5	<5	<2,5	<5	<5
B8 / 0-0,5	<5	<2,5	<5	<5
B9 / 0-0,5	<5	<2,5	<5	<5
B10 / 0-0,5	<5	<2,5	<5	<5
Grænseværdi K1	≤100*	≤25*	≤55*	≤100*

Måleenhed: mg/kg tørstof.

\*Grænseværdierne er kun vejledende

Tabel 2 – Analyseresultater for PAH'er

Boring nr. / m.u.t.	Sum af PAH mg/kg TS	Benz(a)pyren mg/kg TS	Dibenz(a,h)anthracen mg/kg TS
B1 / 0-0,5	0,12	0,02	<0,01
B2 / 0-0,5	0,05	<0,01	<0,01
B3 / 0-0,5	0,05	<,01	<0,01
B4 / 0-0,5	0,08	0,01	<0,01
B5 / 0-0,5	0,10	0,02	<0,01
B6 / 0-0,5	0,05	<0,01	<0,01
B7 / 0-0,5	0,07	0,01	<0,01
B8 / 0-0,5	<0,03	<0,01	<0,01
B9 / 0-0,5	0,18	0,03	<0,01
B10 / 0-0,5	<0,03	<0,01	<0,01
Grænseværdi K1	≤4	≤0,3	≤0,3

Tabel 3 – Analyseresultater for tungmetaller

Boring nr. / m.u.t.	Bly mg/kg TS	Cadmium mg/kg TS	Kobber mg/kg TS	Zink mg/kg TS	Chrom mg/kg TS	Nikkel mg/kg TS
B1 / 0-0,5	<0,5	<0,025	11	28	5,7	13
B2 / 0-0,5	<0,5	<0,025	5,6	24	5,2	11
B3 / 0-0,5	<0,5	<0,025	5,6	24	5,2	9,2
B4 / 0-0,5	<0,5	<0,025	5,3	22	4,5	9,8
B5 / 0-0,5	<0,5	<0,025	11	27	5,7	10
B6 / 0-0,5	<0,5	<0,025	6,8	26	4,8	11
B7 / 0-0,5	<0,5	<0,025	11	21	4,4	11
B8 / 0-0,5	<0,5	<0,025	4,1	17	2,8	10
B9 / 0-0,5	<0,5	0,04	7,5	31	5,5	12
B10 / 0-0,5	<0,5	0,12	5,6	24	4,3	12
Grænseværdi K1	≤40	≤0,5	≤500	≤500	≤500	≤30

Tabel 4 – Jordklassificering i henhold til Sjællandsvejledningen

Boring nr. / m.u.t.	Jordklasse
B1 / 0-0,5	0
B2 / 0-0,5	0
B3 / 0-0,5	0
B4 / 0-0,5	0
B5 / 0-0,5	0
B6 / 0-0,5	0
B7 / 0-0,5	0
B8 / 0-0,5	0
B9 / 0-0,5	0
B10 / 0-0,5	0

Se i øvrigt bilag 1-3.

## 6. Særligt

Det må bemærkes, at nærværende undersøgelse er en miljøscreening, baseret på stikprøveundersøgelser af jorden på pågældende sag.

§71, "Bekendtgørelse af lov om forurenede jord"

Såfremt der under bygge- eller jordarbejde på et areal, der ikke er kortlagt, konstateres en forurening af jorden, skal arbejdet standses. Tilsvarende gælder på et kortlagt areal, såfremt den konstaterede forurening ikke er beskrevet i kortlægningen. Forpligtelsen påhviler ejendommens ejer og den, der udfører eller lader udføre det pågældende arbejde.

Vi skal gøre opmærksom på, at De ikke bør starte byggeriet, før der er taget kontakt til miljømyndigheden, sket en anmeldelse af jordflytning samt taget kontakt til jordmodtager. Hvis De ønsker Franck Geoteknik til at udføre ovenstående bedes De kontakte undertegnede.

Skulle der være spørgsmål eller behov for supplerende analyser, står vi gerne til rådighed.

## 7. Referencer

<sup>1)</sup> Vejledning i håndtering af forurenede jord på Sjælland, udgivet af amterne på Sjælland og Lolland-Falster samt Frederiksberg og Københavns Kommune – juli 2001.

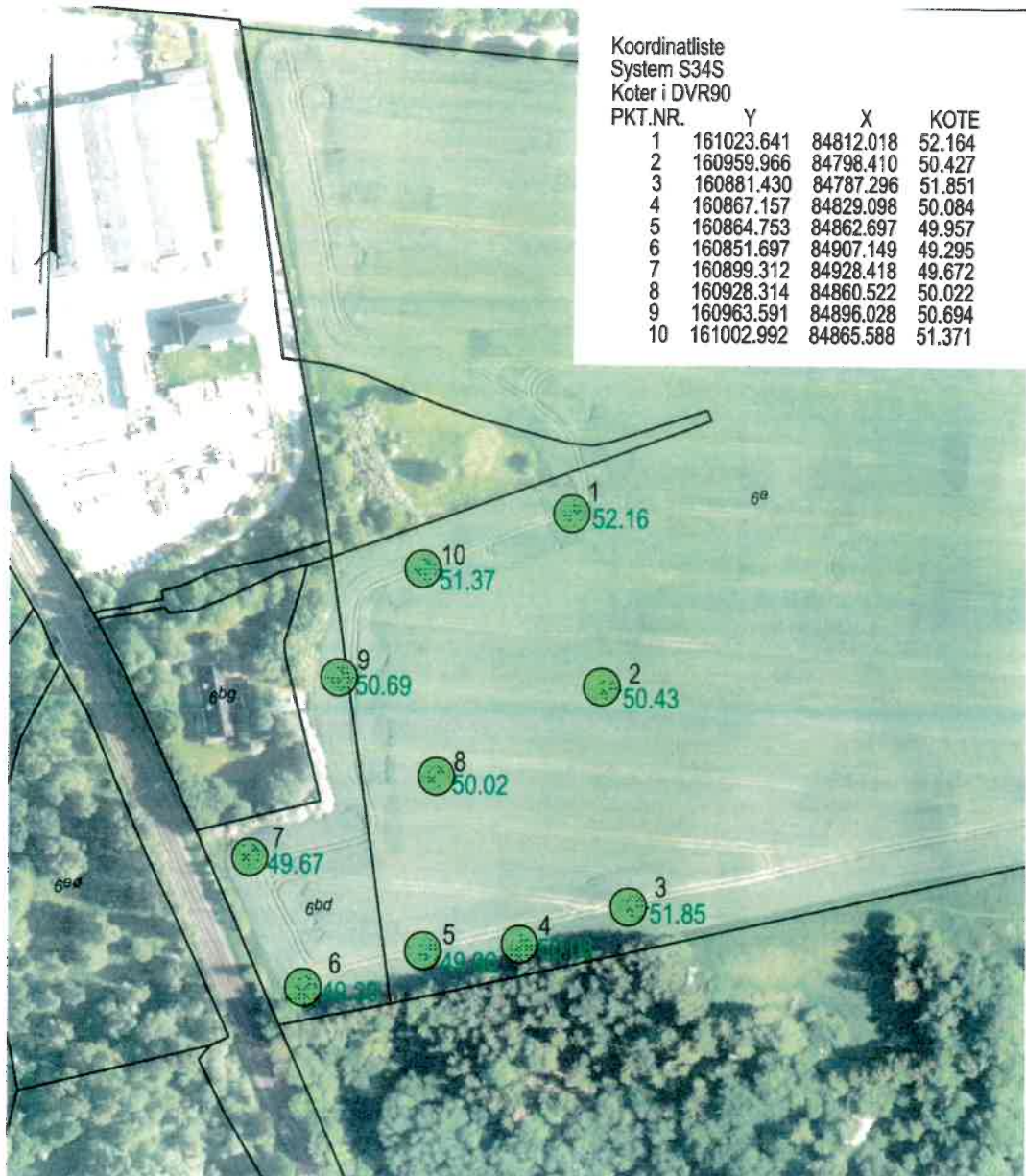
Slangerup, den 16. marts 2016  
FRANCK GEOTEKNIK AS

  
Anja Gransgaard  
Sagsbehandler

  
Rasmus Haugaard  
Kvalitetssikring

# Situationsplan

Sag nr. 16.2102M – Sortemosevej, Teglværkskvarteret, Allerød  
0-0,5 m.u.t.



<span style="color: green;">■</span>	: Ren jord (klasse 0 og 1)
<span style="color: blue;">■</span>	: Lettere forurennet jord (klasse 2)
<span style="color: yellow;">■</span>	: Forurennet jord (klasse 3)
<span style="color: red;">■</span>	: Stærkt forurennet jord (klasse 4)

Skitsen er ikke målfast.  
16. marts 2016 – ANG

Bilag nr. 0





**LABORATORIET A/S**  
VEJ - BYGGERI - MILJØ

**INDUSTRIVEJ 1**

DK-9440 AABYBRO  
TLF: +45 98 21 32 00  
FAX: +45 98 21 34 54  
AABYBRO@VBMLAB.DK

**GUNNEKÆR 26**

DK-2610 RØDOVRE  
TLF: +45 36 72 70 00  
FAX: +45 36 72 78 11  
ROEDOVRE@VBMLAB.DK

**FJORDAGERVEJ 20**

DK-6100 HADERSLEV  
TLF: +45 73 57 50 00  
FAX: +45 73 57 50 01  
HADERSLEV@VBMLAB.DK



**Franck Geoteknik A/S**

Industrivej 22,

DK-3550 Slangerup

Att: Flemming/Jane

**Dato:** 15. marts 2016

**VBM sag:** 4087 1 M N-16-4325A

**Ordre** ON35502

**Prøvningsrapportnr.: N-16-4325A**

VBM Prøvenr	N-16-4325A-	1	2	3	4	5	
Kunde sagsnr		16.2102M	16.2102M	16.2102M	16.2102M	16.2102M	
Kunde sagsnavn		Sortemosevej, Teglærskvarteret , Allerød	Sortemosevej, Teglærskvarteret , Allerød	Sortemosevej, Teglærskvarteret , Allerød	Sortemosevej, Teglærskvarteret , Allerød	Sortemosevej, Teglærskvarteret , Allerød	
Prøvemærkning		B1 / 0-0.5 m.u.t.	B2 / 0-0.5 m.u.t.	B3 / 0-0.5 m.u.t.	B4 / 0-0.5 m.u.t.	B5 / 0-0.5 m.u.t.	
Emballage		m / r	m / r	m / r	m / r	m / r	
Udtaget		10-03-2016	10-03-2016	10-03-2016	10-03-2016	10-03-2016	
Udtaget af		Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	
Prøveudtager		MW/KJ	MW/KJ	MW/KJ	MW/KJ	MW/KJ	
Modtaget i lab		11-03-2016	11-03-2016	11-03-2016	11-03-2016	11-03-2016	
Analyse begyndt		12-03-2016	12-03-2016	12-03-2016	12-03-2016	12-03-2016	
<b>ANALYSER</b>	<b>Metode Usikkerh.</b>	<b>Enhed</b>					
<b>Tørstof</b>	<b>DS 204 ±1,5%</b>	<b>g/kg VV</b>	810	850	830	860	840
<b>Sum Kulbrinter</b>	<b>Reflab1 ±30%</b>	<b>mg/kg TS</b>	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
C6 - C10		mg/kg TS	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
C10-C20		mg/kg TS	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
C20-C35		mg/kg TS	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
>C10-C15		mg/kg TS	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
>C15-C20		mg/kg TS	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
<b>Metaller</b>	<b>DS259/ICP ±20%</b>						
Bly		mg/kg TS	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Cadmium		mg/kg TS	< 0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,025
Kobber		mg/kg TS	11	5,6	5,6	5,3	11
Zink		mg/kg TS	28	24	24	22	27
Chrom		mg/kg TS	5,7	5,2	5,2	4,5	5,7
Nikkel		mg/kg TS	13	11	9,2	9,8	10
<b>Sum PAH</b>	<b>Reflab4 ±15%</b>	<b>mg/kg TS</b>	0,12	0,05	0,05	0,08	0,10
Benz(a)pyren		mg/kg TS	0,02	< 0,01	< 0,01	0,01	0,02
Dibenz(a,h)anthracen		mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
<b>Forureningskategori, BEK 1452</b>			1	1	1	1	1
<b>Klasseinddeling, Sjælland</b>			0	0	0	0	0

Bilag 1

**LABORATORIET A/S**

VEJ - BYGGERI - MILJØ

 **INDUSTRIVEJ 1**

DK-9440 AABYBRO

TLF: +45 98 21 32 00

FAX: +45 98 21 34 54

AABYBRO@VBMLAB.DK

 **GUNNEKÆR 26**

DK-2610 RØDOVRE

TLF: +45 36 72 70 00

FAX: +45 36 72 78 11

ROEDOVRE@VBMLAB.DK

 **FJORDAGERVEJ 20**

DK-6100 HADERSLEV

TLF: +45 73 57 50 00

FAX: +45 73 57 50 01

HADERSLEV@VBMLAB.DK



Franck Geoteknik A/S

Industrivej 22,

DK-3550 Slangerup

Att: Flemming/Jane

Dato: 15. marts 2016

VBM sag: 4087 1 M N-16-4325A

Ordre ON35502

**Prøvningsrapportnr.: N-16-4325A**

VBM Prøvenr	N-16-4325A-	6	7	8	9	10	
Kunde sagsnr		16.2102M	16.2102M	16.2102M	16.2102M	16.2102M	
Kunde sagsnavn		Sortemosevej, Teglærkskvarteret , Allerød	Sortemosevej, Teglærkskvarteret , Allerød	Sortemosevej, Teglærkskvarteret , Allerød	Sortemosevej, Teglærkskvarteret , Allerød	Sortemosevej, Teglærkskvarteret , Allerød	
Prøvemærkning		B6 / 0-0.5 m.u.t.	B7 / 0-0.5 m.u.t.	B8 / 0-0.5 m.u.t.	B9 / 0-0.5 m.u.t.	B10 / 0-0.5 m.u.t.	
Emballage		m / r	m / r	m / r	m / r	m / r	
Udtaget		10-03-2016	10-03-2016	10-03-2016	10-03-2016	10-03-2016	
Udtaget af		Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	
Prøveudtager		MW/KJ	MW/KJ	MW/KJ	MW/KJ	MW/KJ	
Modtaget i lab		11-03-2016	11-03-2016	11-03-2016	11-03-2016	11-03-2016	
Analyse begyndt		12-03-2016	12-03-2016	12-03-2016	12-03-2016	12-03-2016	
<b>ANALYSER</b>	<b>Metode Usikkerh.</b>	<b>Enhed</b>					
<b>Tørstof</b>	<b>DS 204 ±1,5%</b>	<b>g/kg VV</b>	860	860	890	830	850
<b>Sum Kulbrinter</b>	<b>Reflab1 ±30%</b>	<b>mg/kg TS</b>	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
C6 - C10		mg/kg TS	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
C10-C20		mg/kg TS	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
C20-C35		mg/kg TS	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
>C10-C15		mg/kg TS	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
>C15-C20		mg/kg TS	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
<b>Metaller</b>	<b>DS259/ICP ±20%</b>						
Bly		mg/kg TS	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Cadmium		mg/kg TS	< 0,025	< 0,025	< 0,025	0,04	0,12
Kobber		mg/kg TS	6,8	11	4,1	7,5	5,6
Zink		mg/kg TS	26	21	17	31	24
Chrom		mg/kg TS	4,8	4,4	2,8	5,5	4,3
Nikkel		mg/kg TS	11	11	10	12	12
<b>Sum PAH</b>	<b>Reflab4 ±15%</b>	<b>mg/kg TS</b>	0,05	0,07	< 0,03	0,18	< 0,03
Benz(a)pyren		mg/kg TS	< 0,01	0,01	< 0,01	0,03	< 0,01
Dibenz(a,h)anthracen		mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
<b>Forureningskategori, BEK 1452</b>			1	1	1	1	1
<b>Klasseinddeling, Sjælland</b>			0	0	0	0	0



**LABORATORIET A/S**  
VEJ - BYGGERI - MILJØ

INDUSTRIVEJ 1

DK-9440 AABYBRO

TLF: +45 98 21 32 00

FAX: +45 98 21 34 54

AABYBRO@VBMLAB.DK

GUNNEKÆR 26

DK-2610 RØDOVRE

TLF: +45 36 72 70 00

FAX: +45 36 72 78 11

ROEDOVRE@VBMLAB.DK

FJORDAGERVEJ 20

DK-6100 HADERSLEV

TLF: +45 73 57 50 00

FAX: +45 73 57 50 01

HADERSLEV@VBMLAB.DK

**Franck Geoteknik A/S**

Industrivej 22,

DK-3550 Slangerup

Att: Flemming/Jane



**Dato:** 15. marts 2016

**VBM sag:** 4087 1 M N-16-4325A

**Ordre** ON35502

**Prøvningsrapportnr.: N-16-4325A**

Med venlig hilsen

---

Marianne Vestergaard, VBM Laboratoriet A/S

# Notat – Ved Skoven



## Bilag D1

**Bygherre:** Lejerbo  
**Byggesag:** Ved Skoven (Almen boliger ved Teglskoven)  
**Sag nr.:** 3542  
**Dato:** 24.11.2022  
**Vedrørende:** Regnvandshåndtering

Voergårdvej 8  
9200 Aalborg SV

Tlf. 9812 3044

Cvr nr. 28489676

fs@frandsen-sondergaard.dk  
www.frandsen-sondergaard.dk

Peter Gasberg  
Marinus Møller  
Kristoffer Jørgensen

## Regnvand

Der udføres regnvandskloak efter følgende forudsætninger.

Overfladevand fra vejarealer og tagarealer skal ledes til Allerød Sø. Overfladevandet ledes til eksisterende brønd nord for bebyggelsen og derfra i eksisterende ledning til Allerød Sø.

Før det ledes til Allerød Sø skal vandet renses, og vandafledningen til søen skal reduceres til 0,44 l/s/red.ha. Derfor skal der udføres et forsinkelsesbassin, og der skal afløbsregulator på ledningen før afledning til offentlig brønd.

Overfladevandet renses ved at løbe gennem regnvandsbassin udført som vådbassin i h. t. "Faktablad om dimensionering af våde regnvandsbassiner" Aalborg Universitet 2012.

Forsinkelsesbassinet udføres, dels som et bassin under vejareal, dels som en del af et åbent regnvandsbassin, hvor volumen over vådvolumen er en del af forsinkelsesbassinet.

Princip for bassiner og afløbsregulator mv. er som følger.

Overfladevand ledes til bassin under vejareal.

Herfra pumpes overfladevandet op i regnvandsbassinerne, hvor det renses. Fra regnvandsbassinerne ledes overfladevandet til brønd med afløbsregulator.

Fra afløbsregulatoren løber overfladevandet over i eksisterende brønd og derfra til Allerød Sø.

Af hensyn til bilag IV-art i sø i Teglskoven udføres der faskiner for tagvand fra 2870 m<sup>2</sup> tagflade. Faskinerne udføres med regnvandskassetter under terræn og udføres med overløb, som pumper vand op i forsinkelsesbassin med vådbassin. Faskiner udføres uden membran, så der er for nedsivning. Størrelsen på faskinerne dimensioneres som forsinkelsesbassin. For at sikre mulighed for nedsivning forøges dybden på faskiner med 0,6 m. Dvs. at de nederste 0,6 m af bassinerne virker som faskiner. Overløb fra faskinerne etableres 0,6 m over bunden.

## Vådbassiner

Der udføres 2 vådbassiner.

Bassin 1, som er beliggende nord for fælleshuset modtager vand fra faskinernes overløb.

Bassin 1 er på 170 m<sup>3</sup>, fordelt med et vådvolumen på 110 m<sup>3</sup> og et opstuvningsvolumen 60 m<sup>3</sup>.

Bassin 2, som er beliggende i den syd vestlige del af bebyggelsen, modtager vand fra forsinkelsesbassinerne under vejen.

Bassin 2 er på 385 m<sup>3</sup> fordelt med vådvolumen på 257 m<sup>3</sup> og et opstuvningsvolumen på 110 m<sup>3</sup>.

### Overfladeareal til bassin 1:

Tagflade med afløbskoefficient på 1,0: 2870 m<sup>2</sup>  
 Reduceret afløbsareal: 2870 m<sup>2</sup>  
 Tilladelig afledning til Allerød sø: 0,44 x 0,2870 = 0,13 l/s

### Overfladeareal til bassin 2

Befæstet areal med græsarmring Afløbskoefficient: 0,8: 1066 m<sup>2</sup>  
 Befæstet areal med asfalt/fliser og tag Afløbskoefficient: 1,0: 11000 m<sup>2</sup>  
 Reduceret afløbsareal fra tag, veje og parkering: 1066x0,8+11000 = 11853 m<sup>2</sup>  
 Tilladelig afledning til Allerød Sø: 0,44x1,1853= 0,52 l/s

### Beregning af forsinkelsesvolumen

#### Forudsætninger for dimensionering af forsinkelsesvolumen:


Regnvandsbassin og regnvandsledninger dimensioneres for en 10 års hændelse med en sikkerhedsfaktor på 1,2 x 1,3 = 1,56.

Forsinkelsesvolumen dimensioneres i excel regneark "regionaleregnerækker\_ver\_4\_1 (1)

Forsinkelsesbassin efter 10 års hændelse:  
 Regnintensitet efter 10 års hændelse:  
 Klimafaktor 1,3 x 1,2 = 1,56  
 Hydrologisk reduktions faktor: 1,0

### Forsinkelsesvolumen ved bassin 1: RFA 9 og RFA 10 med mulighed for nedsivning.

Afskærende ledning: 0,13 l/s  
 Reduceret afløbsareal: 0,287 ha  
 Forsinkelsesvolumen er beregnet til 507 m<sup>3</sup>  
 Forsinkelsesvolumen ved åbne bassiner: 60 m<sup>3</sup>  
 Forsinkelsesvolumen under terræn: 471,8 m<sup>3</sup>  
 Samlet forsinkelsesvolumen 531,8 m<sup>3</sup>  
 Faskinevolumen under terræn: 157 m<sup>3</sup>

Regnkurve karakteristika		Ledningsdimensionering		Bassindimensionering opstrøms udløb																																																																																																													
<table border="1"> <tr><td>Northing (WGS84 ZONE 32)</td><td>6204686</td></tr> <tr><td>Easting (WGS84 ZONE 32)</td><td>704236</td></tr> <tr><td>Årsmiddeldybde (mm)</td><td>739</td></tr> <tr><td>Middelværdi ekstrem dagnedbør</td><td></td></tr> <tr><td>DMI Klimagrd (mm/dag)</td><td>28,0</td></tr> <tr><td>Gentagelsesperiode (år)</td><td>10</td></tr> <tr><td>Sikkerhedsfaktor (Fra Skrift 27)</td><td>1,56</td></tr> </table>		Northing (WGS84 ZONE 32)	6204686	Easting (WGS84 ZONE 32)	704236	Årsmiddeldybde (mm)	739	Middelværdi ekstrem dagnedbør		DMI Klimagrd (mm/dag)	28,0	Gentagelsesperiode (år)	10	Sikkerhedsfaktor (Fra Skrift 27)	1,56	<table border="1"> <tr><td>CDS-regn varighed (min)</td><td>240</td></tr> <tr><td>Tidsskridt (min)</td><td>1</td></tr> <tr><td>Asymmetri koefficient</td><td>0,5</td></tr> </table>		CDS-regn varighed (min)	240	Tidsskridt (min)	1	Asymmetri koefficient	0,5	<table border="1"> <tr><td>Befæstet areal (ha)</td><td>0,287</td></tr> <tr><td>Hydrologisk reduktionsfaktor (-)</td><td>1</td></tr> <tr><td>Afskærende lednings kapacitet (l/s)</td><td>0,13</td></tr> </table>		Befæstet areal (ha)	0,287	Hydrologisk reduktionsfaktor (-)	1	Afskærende lednings kapacitet (l/s)	0,13																																																																																		
Northing (WGS84 ZONE 32)	6204686																																																																																																																
Easting (WGS84 ZONE 32)	704236																																																																																																																
Årsmiddeldybde (mm)	739																																																																																																																
Middelværdi ekstrem dagnedbør																																																																																																																	
DMI Klimagrd (mm/dag)	28,0																																																																																																																
Gentagelsesperiode (år)	10																																																																																																																
Sikkerhedsfaktor (Fra Skrift 27)	1,56																																																																																																																
CDS-regn varighed (min)	240																																																																																																																
Tidsskridt (min)	1																																																																																																																
Asymmetri koefficient	0,5																																																																																																																
Befæstet areal (ha)	0,287																																																																																																																
Hydrologisk reduktionsfaktor (-)	1																																																																																																																
Afskærende lednings kapacitet (l/s)	0,13																																																																																																																
Intensitet givet ovenstående input (µm/s) 20   22,75		CDS karakteristika		Oplandskarakteristika NB. Frekvens- og sikkerhedsfaktorer på regnen indgår ved beregning af bassinvolumen																																																																																																													
<b>Design regnkurve</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Varighed (min)</th> <th>z<sub>r</sub> (µm/s)</th> <th>S(z<sub>r</sub>) (µm/s)</th> <th>f<sub>r</sub>z<sub>r</sub> (µm/s)</th> <th>Regression (µm/s)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>43,27</td><td>5,10</td><td>67,50</td><td>67,05</td></tr> <tr><td>2</td><td>38,05</td><td>4,03</td><td>59,37</td><td>59,48</td></tr> <tr><td>5</td><td>28,72</td><td>2,16</td><td>44,80</td><td>45,26</td></tr> <tr><td>10</td><td>21,50</td><td>1,85</td><td>33,55</td><td>33,32</td></tr> <tr><td>30</td><td>11,41</td><td>1,25</td><td>17,79</td><td>17,73</td></tr> <tr><td>60</td><td>6,96</td><td>0,95</td><td>10,85</td><td>11,22</td></tr> <tr><td>180</td><td>3,36</td><td>0,41</td><td>5,24</td><td>5,20</td></tr> <tr><td>360</td><td>2,08</td><td>0,16</td><td>3,24</td><td>3,16</td></tr> <tr><td>720</td><td>1,23</td><td>0,12</td><td>1,93</td><td>1,91</td></tr> <tr><td>1440</td><td>0,76</td><td>0,07</td><td>1,18</td><td>1,15</td></tr> <tr><td>2880</td><td>0,43</td><td>0,04</td><td>0,67</td><td>0,69</td></tr> </tbody> </table>		Varighed (min)	z <sub>r</sub> (µm/s)	S(z <sub>r</sub> ) (µm/s)	f <sub>r</sub> z <sub>r</sub> (µm/s)	Regression (µm/s)	1	43,27	5,10	67,50	67,05	2	38,05	4,03	59,37	59,48	5	28,72	2,16	44,80	45,26	10	21,50	1,85	33,55	33,32	30	11,41	1,25	17,79	17,73	60	6,96	0,95	10,85	11,22	180	3,36	0,41	5,24	5,20	360	2,08	0,16	3,24	3,16	720	1,23	0,12	1,93	1,91	1440	0,76	0,07	1,18	1,15	2880	0,43	0,04	0,67	0,69	<b>CDS regn</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tid (min)</th> <th>Intensitet (µm/s)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>1,189498207</td></tr> <tr><td>1</td><td>1,197162473</td></tr> <tr><td>2</td><td>1,204944067</td></tr> <tr><td>3</td><td>1,212845835</td></tr> <tr><td>4</td><td>1,22087072</td></tr> <tr><td>5</td><td>1,229021762</td></tr> <tr><td>6</td><td>1,237302107</td></tr> <tr><td>7</td><td>1,245715007</td></tr> <tr><td>8</td><td>1,254263825</td></tr> <tr><td>9</td><td>1,262952043</td></tr> <tr><td>10</td><td>1,271783286</td></tr> <tr><td>11</td><td>1,280761227</td></tr> <tr><td>12</td><td>1,28988979</td></tr> <tr><td>13</td><td>1,299172963</td></tr> <tr><td>14</td><td>1,308614898</td></tr> <tr><td>15</td><td>1,318219901</td></tr> <tr><td>16</td><td>1,327992437</td></tr> <tr><td>17</td><td>1,337937142</td></tr> <tr><td>18</td><td>1,348058825</td></tr> <tr><td>19</td><td>1,358362483</td></tr> <tr><td>20</td><td>1,368853304</td></tr> <tr><td>21</td><td>1,37953668</td></tr> <tr><td>22</td><td>1,390418218</td></tr> </tbody> </table>		Tid (min)	Intensitet (µm/s)	0	1,189498207	1	1,197162473	2	1,204944067	3	1,212845835	4	1,22087072	5	1,229021762	6	1,237302107	7	1,245715007	8	1,254263825	9	1,262952043	10	1,271783286	11	1,280761227	12	1,28988979	13	1,299172963	14	1,308614898	15	1,318219901	16	1,327992437	17	1,337937142	18	1,348058825	19	1,358362483	20	1,368853304	21	1,37953668	22	1,390418218	<b>Volumen af bassin</b> 507 m <sup>3</sup> Effekten af koblede regn ER inkluderet (20 % ekstra volumen)	
Varighed (min)	z <sub>r</sub> (µm/s)	S(z <sub>r</sub> ) (µm/s)	f <sub>r</sub> z <sub>r</sub> (µm/s)	Regression (µm/s)																																																																																																													
1	43,27	5,10	67,50	67,05																																																																																																													
2	38,05	4,03	59,37	59,48																																																																																																													
5	28,72	2,16	44,80	45,26																																																																																																													
10	21,50	1,85	33,55	33,32																																																																																																													
30	11,41	1,25	17,79	17,73																																																																																																													
60	6,96	0,95	10,85	11,22																																																																																																													
180	3,36	0,41	5,24	5,20																																																																																																													
360	2,08	0,16	3,24	3,16																																																																																																													
720	1,23	0,12	1,93	1,91																																																																																																													
1440	0,76	0,07	1,18	1,15																																																																																																													
2880	0,43	0,04	0,67	0,69																																																																																																													
Tid (min)	Intensitet (µm/s)																																																																																																																
0	1,189498207																																																																																																																
1	1,197162473																																																																																																																
2	1,204944067																																																																																																																
3	1,212845835																																																																																																																
4	1,22087072																																																																																																																
5	1,229021762																																																																																																																
6	1,237302107																																																																																																																
7	1,245715007																																																																																																																
8	1,254263825																																																																																																																
9	1,262952043																																																																																																																
10	1,271783286																																																																																																																
11	1,280761227																																																																																																																
12	1,28988979																																																																																																																
13	1,299172963																																																																																																																
14	1,308614898																																																																																																																
15	1,318219901																																																																																																																
16	1,327992437																																																																																																																
17	1,337937142																																																																																																																
18	1,348058825																																																																																																																
19	1,358362483																																																																																																																
20	1,368853304																																																																																																																
21	1,37953668																																																																																																																
22	1,390418218																																																																																																																
		Plot af CDS regn: Tipas SERE(, ) i CDS regn til at plote fra H18 til H257		<b>Mellemresultater svarende til Skrift 16</b> Dvs. at effekt af koblede regn IKKE er inkluderet i mellemresultaterne. <table border="1"> <tr><td>Reduceret areal (ha)</td><td>0,29</td></tr> <tr><td>Afløbstal (mu-m/s)</td><td>0,05</td></tr> <tr><td>Varighed (h)</td><td>329,03</td></tr> <tr><td>Vr.k (mm)</td><td>147,09</td></tr> </table>		Reduceret areal (ha)	0,29	Afløbstal (mu-m/s)	0,05	Varighed (h)	329,03	Vr.k (mm)	147,09																																																																																																				
Reduceret areal (ha)	0,29																																																																																																																
Afløbstal (mu-m/s)	0,05																																																																																																																
Varighed (h)	329,03																																																																																																																
Vr.k (mm)	147,09																																																																																																																

## Forsinkelsesvolumen ved bassin 2: RFO 1 – RFO 8

Afskærende ledning: 0,52 l/s

Reduceret afløbsareal: 1,1853 ha

Forsinkelsesvolumen er beregnet til 2117 m<sup>3</sup>

Forsinkelsesvolumen ved åbne bassiner: 110 m<sup>3</sup>

Forsinkelsesvolumen under vej: 2036 m<sup>3</sup>

Samlet forsinkelsesvolumen 2146 m<sup>3</sup>

Regnkurve karakteristika		Ledningsdimensionering CDS karakteristika		Bassindimensionering opstrøms udløb Oplandskarakteristika	
Northing (WGS84 ZONE 32)	6204686	CDS-regn varighed (min)	240	Befæstet areal (ha)	1,1853
Easting (WGS84 ZONE 32)	704236	Tidskridt (min)	1	Hydrologisk reduktionsfaktor (-)	1
Årsmiddelhedsbør (mm)	739	Asymmetri koefficient	0,5	Afskærende lednings kapacitet (l/s)	0,52
Middelværdi ekstrem døgnebdør DMI Klimagrid (mm/dag)	28,0	Beregnes ud fra N og E koordinater		Beregnes ud fra N og E koordinater	
Gentagelsesperiode (år)	10	NB. Frekvens- og sikkerhedsfaktorer på regnen indgår ved beregning af bassinvolumen			
Sikkerhedsfaktor (Fra Skrift 27)	1,66	Defineret i Skrift 27, Faktor til beskrivelse af usikkerhed, klima, mv. Typisk 1,0 - 1,8			
Varighed (min)	Intensitet givet ovenstående input (µm/s)				
20	22,75				

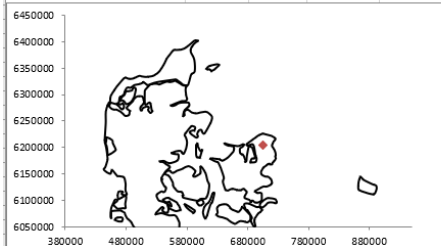
Design regnkurve					
Varighed (min)	z <sub>r</sub> (µm/s)	S(z <sub>r</sub> ) (µm/s)	F <sup>2</sup> z <sub>r</sub> (µm/s)	Regression (µm/s)	
1	43,27	5,10	67,50	67,05	
2	38,05	4,03	59,37	59,48	
5	28,72	2,16	44,80	45,26	
10	21,50	1,85	33,55	33,32	
30	11,41	1,25	17,79	17,73	
60	6,96	0,95	10,85	11,22	
180	3,36	0,41	5,24	5,20	
360	2,08	0,16	3,24	3,16	
720	1,23	0,12	1,93	1,91	
1440	0,76	0,07	1,18	1,15	
2880	0,43	0,04	0,67	0,69	

CDS regn	
Tid (min)	Intensitet (µm/s)
0	1,189496207
1	1,197162473
2	1,204944097
3	1,212845835
4	1,22087072
5	1,229021762
6	1,237302107
7	1,245715007
8	1,254263825
9	1,262952043
10	1,271783266
11	1,280761227
12	1,28988979
13	1,299172963
14	1,308614898
15	1,318219901
16	1,327992437
17	1,337937142
18	1,348058825
19	1,358362483
20	1,368853304
21	1,37953668
22	1,390418218
23	1,401503749
24	1,412799337
25	1,424311298
26	1,436046206
27	1,448010912
28	1,460212554

Volumen af bassin	
2117 m <sup>3</sup>	
Effekten af koblede regn ER inkluderet (20 % ekstra volumen)	
Mellemresultater svarende til Skrift 16	
Dvs. at effekt af koblede regn IKKE er inkluderet i mellemresultaterne.	
Reduceret areal (ha)	1,19
Afløbsal (mu-m/s)	0,04
Varighed (h)	343,71
Vr.k (mm)	148,82

### Beregning af vådvolumen.

#### Forudsætninger for dimensionering af vådvolumen.

Vådvolumen skal være ca. 200 - 300 m<sup>3</sup> pr. reduceret hektar.

#### Bassin 1

Vådvolumen min. 200 x 0,287 = 57 m<sup>3</sup>.

Udføres = 110 m<sup>3</sup>

#### Bassin 2

Vådvolumen min. 200 x 1,1853 = 237 m<sup>3</sup>.

Udføres = 257 m<sup>3</sup>

## Håndtering af vand fra nabo arealer.

Til orientering. Anden ansøgning håndterer dette emne.

Naboarealet mod nord og øst ligger højere end bebyggelsen Ved Skoven.

Der er udført en Scalgo analyse, som viser, at der ved en 100-årshændelse og en 10 min. regn kommer følgende regnvandsmængder fra naboarealerne

Nord: 2,16 m<sup>3</sup> svarende til 3,6 l/s

Øst: 35,44 m<sup>3</sup> svarende til 59,2 l/s

### Overfladevand fra Nord

Det accepteres at overfladevand fra nord løber ind over skel og videre til regnvandssystemet på Ved Skovens areal.

Ekstra vandmængde (3,6 l/s) ved en 100 års-hændelse svarer til en forøgelse af regnvandsmængden på under 1 %

### Overfladevand fra Øst

Der etableres nedslivningsvandløb på naboareal for at sikre, at der ikke løber vand ind på Ved Skovens areal.

Nedslivningsvandløbet vil lede overfladevand fra naboarealet ned til arealet sydvest for bebyggelsen og derfra til sø.

## Tegning

Spildevandsledninger, regnvandsledninger og bassiner er vist på vedhæftede Kloaktegning af 24.11.2022

Notatet er udarbejdet af

Niels K. Laursen

# Notat – Ved Skoven

## Bilag D2

**Bygherre:** Lejerbo  
**Byggesag:** Ved Skoven (Almen boliger ved Teglskoven)  
**Sag nr.:** 3542  
**Dato:** 08.12.2022  
**Vedrørende:** Afvanding af naboareal matr. nr 6a

Voergårdvej 8  
9200 Aalborg SV

Tlf. 9812 3044

Cvr nr. 28489676

fs@frandsen-sondergaard.dk  
www.frandsen-sondergaard.dk

Peter Gasberg  
Marinus Møller  
Kristoffer Jørgensen

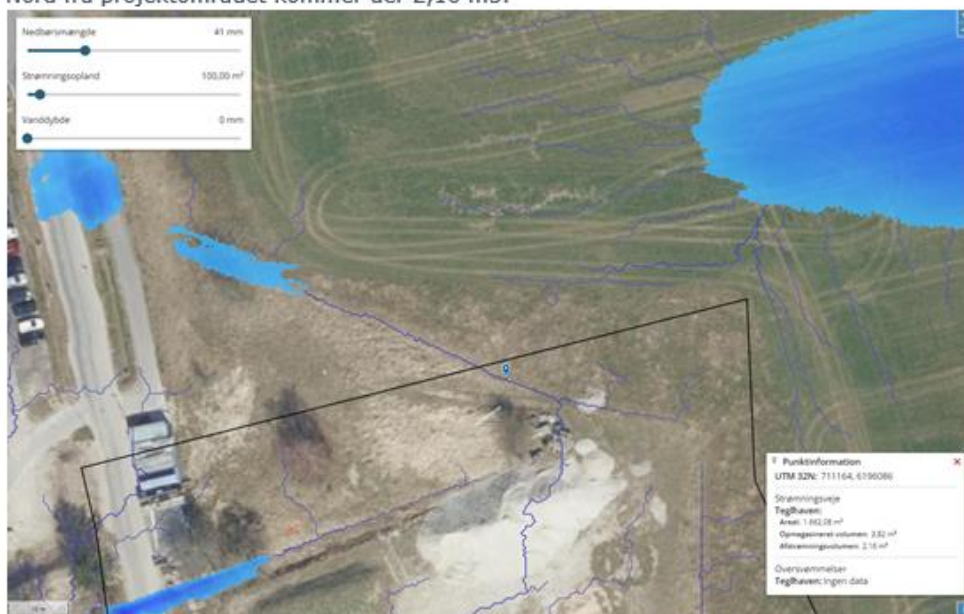
## Håndtering af vand fra nabo arealer.

Naboarealet mod nord og øst ligger højere end bebyggelsen Ved Skoven.

Der er udført en Scalgo analyse, som viser, at der ved en 100-årshændelse og en 10 min. regn kommer følgende regnvandsmængder fra naboarealerne

### Overfladevand fra Nord

Nord fra projektområdet kommer der 2,16 m<sup>3</sup>.



Figur 1: Den lille blå 'pin' markerer målepunktet.

Nord: 2,16 m<sup>3</sup> svarende til 3,6 l/s

Det accepteres, at overfladevand fra nord løber ind over skel og videre til regnvandssystemet på Ved Skovens areal.

Ved en 100-årshændelse kommer der 3,6 l/s fra naboarealet.

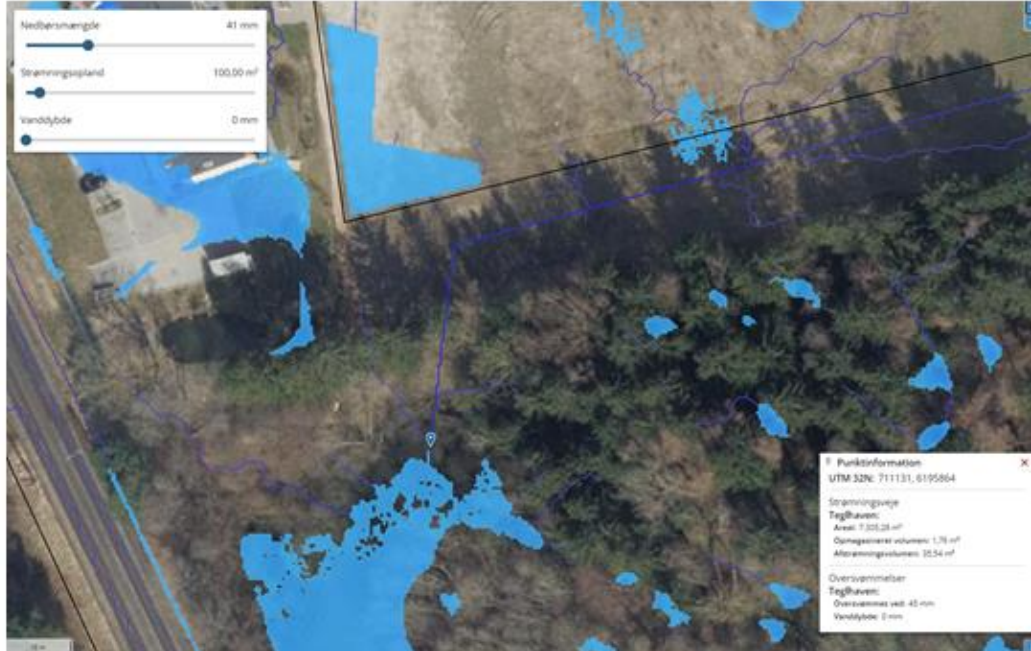
Ved Skoven har et reduceret overfladeareal på 12723 m<sup>2</sup> som ved en 10 års hændelse giver en regnvandsmængde på  $12723 \times 0,023 \times 1,56 = 456$  l/s.

Dvs. at regnvand fra naboarealet svarer til  $3,6/456 = 0,008 = 0,8 \%$



## Overfladevand fra Øst

Vandmængden i renden øst for matriklen udleder, ved en 100-hændelse i 10 minutter 35,54 m<sup>3</sup>



Figur 2: Den lille blå 'pin' markerer målepunktet.

Øst: 35,54 m<sup>3</sup> svarende til 59,2 l/s

Overfladevand fra øst ledes til eet nyetableret vandløb øst og syd for bebyggelsen. Vandløbet føres ned til kanten af Teglskoven syd for bebyggelsen.

Fra kanten af Teglskoven ledes overfladevandet på skovbunden ned af skrænt til recipienten, eksisterende sø i Teglskoven.

Vandløbet udføres med en dybde på 0,2 til 0,6 m. Vandløbet udføres med en bredde i bund på 0,3 m. Sider i vandløb udføres med en hældning 1:2 til 1:1,5. Fald på vandløbet er min 3 ‰

Øst for vandløbet ligger terrænet højere end kronekant på vandløb. Her rettes terrænet til en hældning 1:5

I den syd/østlige del af bebyggelsen hæves terrænet, hvilket medfører, at vandløbet får modfald. For at lede vandet forbi højdepunktet udføres et rørlagt vandløb.

Hvor vandløbet løber fra øst mod vest syd for bebyggelsen, udføres en del af vandløbet rørlagt for at give passage til Teglskoven.

Vandløbet afsluttes ved overgang til Teglskoven. Koordinat N=6195883, E=711138 kote 49,00

Herfra ledes overfladevandet gennem skovbunden ned til recipienten i Teglskoven.

Recipienten i Teglskoven er et vandhul, som har en vandspejlskote ca. 45,50. Tilslutning punkt til recipienten har koordinat N=6195863, E=711131. Skovbunden, hvor vandet løber ned over, forstærkes med marksten i ca. 6 m bredde.

## Jordhåndtering

I forbindelse med udgravning af vandløb bliver der et overskud af jord.

Alt overskydende jord fjernes fra matr. 6a. I det omfang det er muligt indbygges jord i terrænregulering i boligområdet.

Før jordarbejder sættes i gang udarbejdes en jordhåndteringsplan, som sikrer at rent og forurenede jord fjernes i henhold til gældende regler. Jord der ikke kan indbygges ved bebyggelsen deponeres i henhold til jordhåndteringsplan.

### **Tegning**

Vandløb er vist på følgende tegninger:

K08\_LX\_F1\_HO\_N102 Afvanding af naboareal matr.nr. 63. 24.11.2022 Rev B 08.12.2022

K08\_LX\_F1\_HO\_N103 Snit i vandløb. 24.11.2022 Rev A 08.12.2022

Notatet er udarbejdet af

Niels K. Laursen