



Velliv Ejendomme Kilehaven K/S

Sendt pr. mail til grundejer og ansøger.

Teknik og Miljø

Klima, Natur og Miljø
Øverødvej 2
2840 Holte
Tlf. 46 11 00 00
TOM@rudersdal.dk

Tilladelse til tilslutning af tag- og overfladevand til offentlig regnvandskloak for:

Bregnerødvej 132b
3460 Birkerød
Matr.nr.: 116n, Birkerød By, Bistrup

14. august 2024

Rudersdal Kommune meddeler hermed tilladelse til, at ovennævnte ejendom afleder tag- og overfladevand, samt vand fra omfangsdræn, til offentlig regnvandskloak.

Sagsnr.: 2023-5864

Sagsbehandler:

Thilde Brorson Thomasen

Tlf.: 4611 2408

KS: Vanman ApS

Afgørelsen er truffet i henhold til Miljøbeskyttelseslovens¹ § 28 stk. 3, bestemmelserne omfattet af kapitel 5 i Spildevandsbekendtgørelsen², samt Rudersdal Kommunes Spildevandsplan³ på nedenstående vilkår.

Såfremt der ikke fremgår andet af vilkårene, skal projektet udføres som beskrevet i ansøgningsmaterialet, og der skal indsendes en ny ansøgning, hvis der tilsluttes vand fra nye arealer.

Generelle vilkår

Tilladelsen meddeles på nedenstående vilkår:

1. Tilslutningstilladelsen gælder udelukkende for tilslutning af følgende:
 - Tagvand
 - Overfladevand fra stier og flisearealer
 - Vejevand fra interne veje
 - Vand fra parkeringspladser (165 stk.)
 - Vand fra omfangsdræn til tørholdelse af beboelsesbygninger, svarende til 1/10 del af normal afledning.
2. Projektet skal udføres i fuld overensstemmelse med ansøgningsmaterialet med de ændringer, der fremgår af tilladelsen. Hvis der under anlægsarbejdet opstår uforudsete forhold, som medfører væsentlige ændringer i forhold til ansøgningsgrundlaget, skal Rudersdal Kommune kontaktes, og der tages stilling til, om ændringen kræver revision af tilladelsen.

Åbningstid

Mandag-tirsdag kl. 10-15

Onsdag: Lukket

Torsdag kl. 10-17

Fredag kl. 10-13

¹ LBK nr. 928 af 28/06/2024, Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse

² BEK nr. 532 af 27/05/2024, Bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelsesloven kapitel 3 og 4

³ Spildevandsplan 2017", Rudersdal Kommune, <https://spildevandsplan2017.rudersdal.dk/>

3. Afledningen af tag- og overfladevand fra matrikel 116n, Birkerød By Bustrup må samlet set ikke overskride, hvad der svarer til en befæstelse på 40% af matriklens areal. Overskrides dette, skal den overskydende mængde håndteres lokalt eller forsinkes.
4. Tilslutningspunkt for det nye, separate regnvandssystem på offentlig regnvandskloak skal ske til forsyningsselskabets, Novafos A/S, brønd nr. B22RA20.
5. Der må afledes maksimalt 89,7 l/s i det nye tilslutningspunkt, hvilket skal sikres vha. en vandbremse af passende dimension/karakteristik.
6. Kloakarbejder skal udføres af autoriseret kloakmester. Anlæg, herunder rensesanlæg, skal udføres i henhold til DIF's gældende "Norm for afløbsinstallationer: DS 432 - 2020".
7. Tag- og overfladevandet må ikke indeholde andre stoffer, end hvad der er almindeligt forekommende i overfladevand.
8. Tag- og overfladevand fra den nyopførte bebyggelse samt vand fra omfangsdræn skal passere sandfangsbrønd inden afledning til Novafos' regnvandskloak.
9. Vejvand fra private fællesveje, interne færdselsveje og parkeringspladser skal passere sandfang med dykket udløb (olieudskillende funktion) inden afledning til Novafos' regnvandskloak.
10. Sandfangsbrønd med olieudskillelse og øvrige sandfangsbrønde skal vedligeholdes og tømmes regelmæssigt, så de aldrig er mere end halvt fyldt med sand/slam/olie (dog mindst én gang om året).
11. Vandbremsen (eller lign. regulator) skal efterses og vedligeholdes i henhold til leverandørens anvisninger (dog mindst én gang om året), så den yder som forventet, og det dermed sikres, at der ikke sker overfladisk afstrømning til nabomatrikler oftere end statistisk set hvert 5. år (T=5).
12. Ved spild eller anden akut forurening skal Rudersdal Kommune straks kontaktes på tom@rudersdal.dk med henblik på en vurdering af, om det kan udgøre en risiko ved afledning til forsyningens spildevandsanlæg
13. Der skal udarbejdes en plan for drift og vedligehold af matriklens samlede spildevandsanlæg, som tager hensyn til tilladelsens vilkår, herunder dokumentation for vandbremsens karakteristik og vedligeholdelsesprocedure. Manualen skal til enhver tid være tilgængelig og kendt af de

personer, der har ansvar for drift og vedligeholdelse, og den skal fremsendes til Rudersdal Kommune på tom@rudersdal.dk senest 3 måneder efter tilladelsen er meddelt.

14. Der skal føres driftsjournal over:
 - Tilsyn og oprensning af sandfang og olieudskillere (dato for oprensning)
 - Tilsyn og vedligeholdelse af vandbremse (dato for tilsyn og vedligeholdelse samt beskrivelse af vedligeholdelsen)
15. Oplysningerne i driftsjournalen skal dække en periode på minimum 5 år bagudrettet og skal kunne forevises tilsynsmyndigheden på forlangende.
16. Tegningsmateriale "som udført" og færdigmelding skal fremsendes til Rudersdal Kommune, så snart arbejdet er udført.

Der gøres opmærksom på, at Miljøbeskyttelseslovens § 30 giver tilsynsmyndigheden mulighed for at påbyde, at der foretages forbedring eller fornyelse af anlægget, samt ændre vilkår, hvis det vurderes, at anlægget ikke fungerer miljømæssigt forsvarligt eller vilkår anses for at være utilstrækkelige eller uhensigtsmæssige.

Øvrig lovgivning

- A. Det er grundejers ansvar, at anlægget er dimensioneret og udført korrekt.
- B. Grundejer er selv ansvarlig for at indhente øvrige tilladelser.
- C. Konstateres der forurening i jorden ved evt. anlægsarbejde, skal Rudersdal Kommune straks underrettes herom i henhold til § 71 i lov om jordforurening⁴.
- D. Hvis der findes arkæologisk materiale i forbindelse med anlægsarbejdet, skal arbejdet standses i følge museumslovens⁵ § 27, stk. 2. Eventuelle fund skal straks anmeldes til Museum Nordsjælland.
- E. Ved funktionsfejl, uheld med spild på de befæstede arealer, overfladegener eller lignende hændelser, som medfører væsentlige udslip, der kan forurene omgivelserne – herunder jord, vand, luft eller kloak – skal alarmcentralen straks kontaktes ved opkald til 112, og Rudersdal Kommune skal omgående informeres.

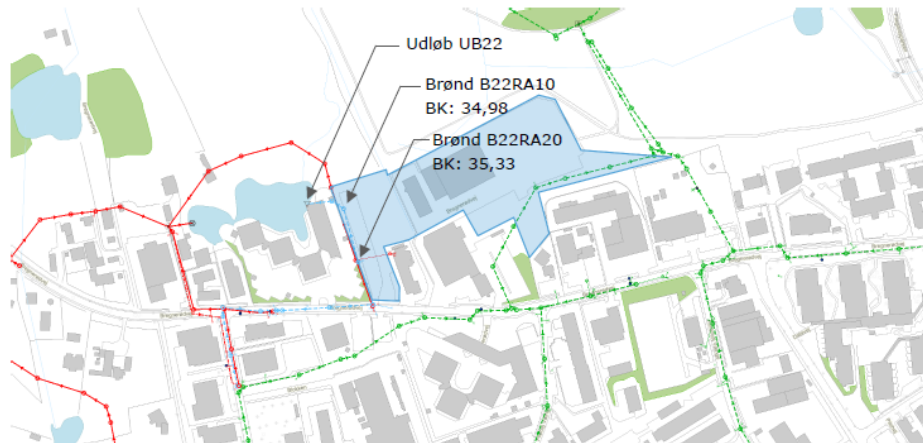
Begrundelse for afgørelsen

Jf. Rudersdal Kommunes spildevandsplan er Bregnerødvej 132b beliggende i separatkloakeret opland (B22A-B). Regnvandet i kloakopland B22A-B udledes

⁴ LBK nr. 282 af 27/03/2017

⁵ LBK nr. 358 af 08/04/2014

til en nærliggende sø via udløb UB22, jf. figur 1. Fra søen ledes regnvandet til Kajerød Å.



Figur 1. Angivelse af området Bregnerødvej 132b (blåt område) samt tilslutningspunkt på forsyningselskabets regnvandskloak i brønd B22RA20 og udløbspunkt til nærliggende sø (UB22).

I forbindelse med, at matriklens anvendelse omlægges fra erhvervsjendom til boligområde etableres et nyt separat regnvandssystem til afledning af tag- og overfladevand, samt vand fra omfangsdræn.

Ansøger har foretaget dimensionering af et underjordisk rørbassin på 87 m³ for at forsinke afledningen til offentlig regnvandskloak til 89,7 l/s, hvilket svarer til en afløbskoefficient på 0,4. Dette er i overensstemmelse med spildevandsplanen, som angiver en tilladelse af afløbskoefficient på 0,4-0,5 for den konkrete arealanvendelse (Bolig – etage).

Der anvendes ikke materialer i byggeriet, som kan give anledning til, at det tilsluttede vand indeholder andre stoffer, end hvad der er almindeligt forekommende i tag- og overfladevand. Der etableres i alt 110 parkeringspladser på arealet, ligesom der udlægges areal til etablering af yderligere 55 p-pladser i fremtiden. Alle vej-, tag- og drænbrønde laves med sandfang. Inden tilslutning til den offentlige regnvandskloak passerer regnvandet derudover en sandfangsbrønd med dykket udløb for at sikre tilbageholdelse af eventuelt oliespild.

De ansøgte terrænforhold på matriklen vil sikre, at overfladeafstrømning i forbindelse med ekstreme regnhændelser (T>5 år) skaber mindst mulig gene og ikke forøger risikoen for oversvømmelse af omkringliggende matrikler.

Der er oprenset tidligere forekommende jordforurening på matriklen i fuld dybde indenfor de kommende byggefelt, samt i en zone 5 m omkring byggefeltene. Omfangsdræn omkring bygningerne vil ligge indenfor den oprensede 5 m zone, og drænvandet vil derfor ikke indeholde forurenende stoffer.

Derudover etableres der tætte bentonitmembraner over de områder udenfor byggefeltene inkl. 5 m-zonen, hvor der efterlades jordforurening, som vil kunne udgøre en risiko for grund- og overfladevand i forbindelse med, at den nuværende belægning over forureningen fjernes. På hele matriklens areal oprenses evt. forekommende jordforureninger i de øverste 0,5 m jord og erstattes med ren jord.

Jf. afgørelsens redegørelse vurderer Rudersdal Kommune, at systemet ved overholdelse af de stillede vilkår, vil fungere teknisk, miljømæssigt og

hygiejnemæssigt forsvarligt, så den nødvendige rensning og forsinkelse opnås, uden at der ikke vil forekomme overfladeafstrømning til nabomatrikler oftere end statistisk set hvert 5. år.

Natura-2000 og arter på Habitatdirektivets Bilag IV

Rudersdal Kommune har vurderet projektet i henhold til Habitatbekendtgørelsen⁶ §§ 6, 7 og 10. Det vil sige, i hvilket omfang det nærværende projekt kan påvirke hhv. Natura-2000 områder samt Bilag IV-arter - dyr og planter med særlig beskyttelse. Det nærmeste Natura 2000-område (N137, Kattehale Mose) omfattende Habitatområde (H121) er beliggende ca. 1,2 m vest for matriklen.

Idet der er tale om tilslutning af almindeligt belastet tag- og overfladevand, er det kommunens vurdering, at projektet ikke kan påvirke habitatområdet - hverken direkte eller indirekte i forbindelse med andre planer og projekter, ligesom der ikke er risiko for påvirkning af fredede arter på Bilag IV.

Tilladelsens gyldighed

- Tilladelsen gælder fra d.d. og bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden senest 3 år fra d.d.
- Tilladelsen offentliggøres i 4 uger på Rudersdal Kommunes hjemmeside, www.rudersdal.dk d.d.
- Alt påbegyndt arbejde før klagefristen er udløbet er på eget ansvar.

Parter og Partshøring

Følgende personer/juridiske person har været partshørt i forbindelse med tilladelsen, idet Rudersdal Kommune har vurderet, at disse personer har en direkte, væsentlig og individuel interesse i sagens afgørelse.

- Velliv Ejendomme Kilehaven K/S (grundejer)
- Nordstern ApS (ansøger på vegne af grundejer)
- Novafos A/S

Partshøring er gennemført i perioden 9. juli til 6. august 2024. Der indkom en præcisering fra Nordstern ApS vedr. afstrømningsplanen for området. I forbindelse med at en tidligere projekteret overløbsrist ved Punkthus 1 er sløjftet, foretages der heller ikke de terrænreguleringer, som var projekteret mhp. at bortlede overløbsvandet herfra. Præciseringen har givet anledning til en opdateret figur 7, samt opdaterede bilag 3 og bilag 4, men er vurderet ikke at kræve ændringer i afgørelsen eller dennes ordlyd.

Klagevejledning

Denne afgørelse kan jf. § 91 i Miljøbeskyttelsesloven og § 13 i spildevandsbekendtgørelsen påklages til Miljø og Fødevareklagenævnet.

Afgørelsen kan påklages i 4 uger fra bekendtgørelsesdatoen og afgørelsen offentliggøres på kommunens hjemmeside i denne periode.

Da afgørelsen er offentligt bekendtgjort, regnes klagefristen fra bekendtgørelsesdatoen. Hvis klagefristen udløber på en lørdag eller helligdag, forlænges

⁶ BEK nr. 1098 af 21/08/2023

fristen til den følgende hverdag. Fristen for at klage over denne afgørelse er d. 11. september 2024 kl. 23.59.

Klageberettigede er:

- Afgørelsens adressat
- Enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- Lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø som hovedformål
- Landsdækkende foreninger og organisationer, der efter deres vedtægter har beskyttelse af natur og miljø som hovedformål.

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø og Fødevareklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder via <https://kpo.naevneneshus.dk>, www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på Klageportalen med NEM-ID. Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen. Kommunen sender via Klageportalen kommunens bemærkninger til sagen og de anførte klagepunkter til Miljø- og Fødevareklagenævnet vedhæftet den påklagede afgørelse og de dokumenter, der er indgået i sagens bedømmelse.

Samtidig med at kommunen sender klagesagen til Miljø- og Fødevareklagenævnet sendes en kopi af udtalelsen til dig og eventuelle andre involverede i klagesagen med en frist for at afgive bemærkninger til Miljø- og Fødevareklagenævnet på 3 uger fra modtagelsen, jf. miljøbeskyttelseslovens § 94, stk. 2.

Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det, jf. § 21 i Lov nr. 1715 af 27.12.2016 om Miljø- og Fødevareklagenævnet. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til den myndighed, der har truffet afgørelse i sagen. Myndigheden videregiver herefter anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

De nærmere regler om gebyrbetaling fremgår af Bekendtgørelse nr. 132 af 30.01.2017 om gebyr for indbringelse af klager til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Det fremgår bl.a. af denne bekendtgørelse, at betaling af gebyr skal ske ved elektronisk overførsel eller ved giroindbetaling inden en af Miljø- og Fødevareklagenævnet fastsat frist. Betales gebyret ikke inden udløbet af fristen, afvises klagen.

Når du klager, skal du som privatperson betale et gebyr på 900 kr. Virksomheder og organisationer skal betale et gebyr på 1800 kr. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Jf. § 96 i Miljøbeskyttelsesloven har en klage over en tilladelse ikke opsættende virkning, med mindre Miljø og Fødevareklagenævnet bestemmer andet. Evt. udnyttelse af tilladelsen inden klagefristens udløb, sker på ansøgers eget ansvar.

Søgsmål

Jf. miljøbeskyttelsesloven § 101, kan afgørelsen prøves ved domstolene. I givet fald skal der anlægges sag inden 6 måneder fra meddelelse eller offentliggørelse af afgørelsen, stk. 1.

Kopi af afgørelsen er sendt til:

- Nordstern ApS att:Jacob Tvede, jtv@nordstern.dk, Hristolav Andreev, HRA@nordstern.dk, & Dan W. Madsen, dat@nordstern.dk
- Novafos A/S, novafos@novafos.dk
- Styrelsen for patientsikkerhed, stps@stps.dk
- Danmarks Fiskeriforening, mail@dkfisk.dk
- Ferskvandsfiskeriforeningen, nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk
- Danmarks Sportsfiskerforbund, post@sportsfiskerforbundet.dk, lbt@sportsfiskerforbundet.dk og oeresund@sportsfiskerforbundet.dk
- Danmarks Naturfredningsforening, dnrudersdal-sager@dn.dk
- Danmark Naturfredningsforening lokalafdeling: Rudersdal@dn.dk
- Friluftsrådet, storkoebenhavnnord@friluftstraadet.dk
- Dansk Ornitologisk forening natur@dof.dk og rudersdal@dof.dk
- Dansk Botanisk Forening, Naturbeskyttelses-udvalget, nbu_sj@botaniskforening.dk
- Museum Nordsjælland, post@museumns.dk

Venlig hilsen

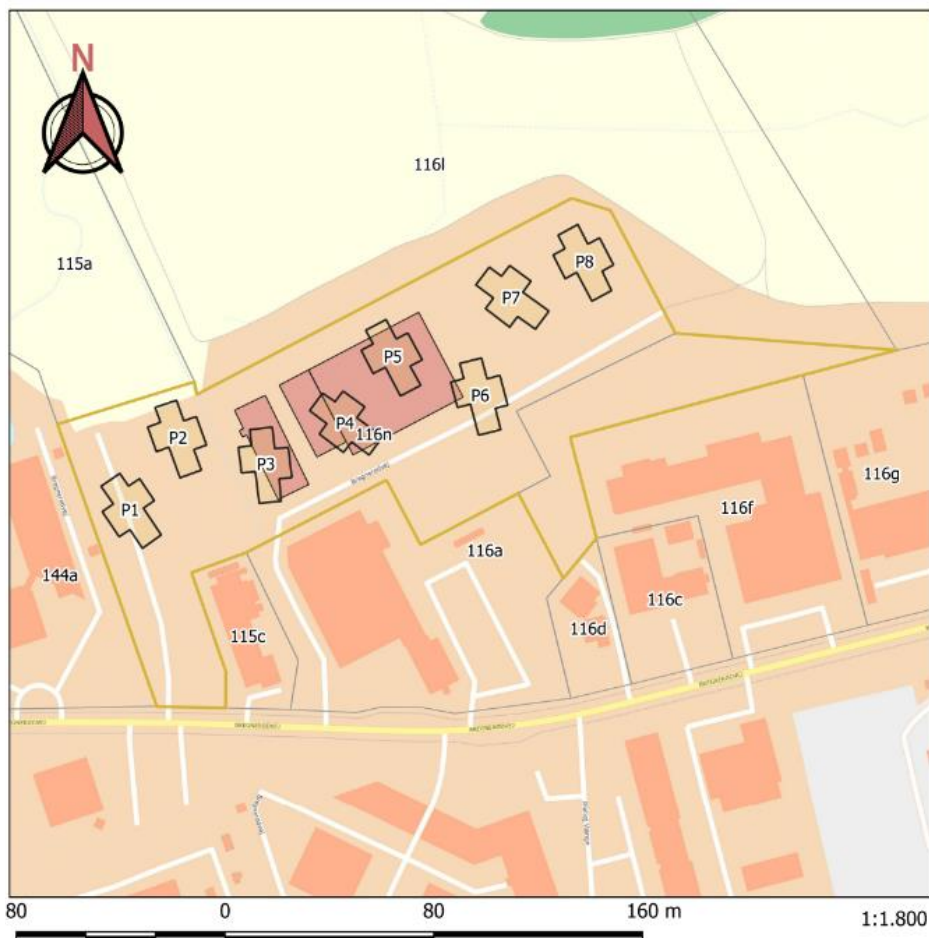
Thilde Brorson Thomasen

Spildevandsmedarbejder

Redegørelse

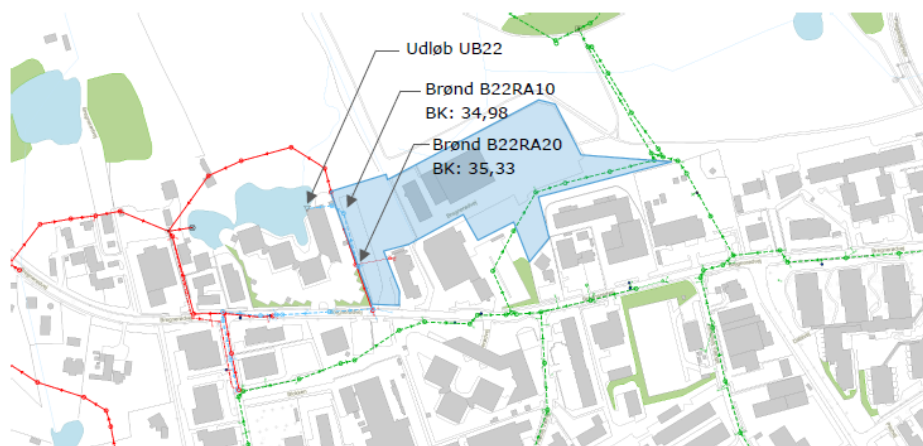
Sagens oplysning

Nordstern ApS har på vegne af grundejer, Velliv Ejendomme Kilehaven K/S, ansøgt om tilslutningstilladelse til forsyningselskabet, Novafos A/S, regnvandskloak fra adressen Bregnerødvej 132b. Ansøgningen sker i forbindelse med, at matriklens anvendelse omlægges fra erhvervsjendom til boligområde med 110 lejligheder - fordelt over 8 punkthuse, et fælleshus, samt tilhørende udearealer til hhv. ophold, parkering og adgangsvej, jf. figur 2.



Figur 2. Oversigt over Bregnerødvej 132b. Nuværende bygninger angivet med rød og kommende bygninger angivet med P1-P8. Kommende matrikelgrænse er markeret med orange og omfatter nuværende matrikel 116n, samt en del af matriklen 116a, Birkerød By, Bistrup.

Området er omfattet af Rudersdal Kommunes spildevandsplan 2017 og ligger i kloakopland B22A-B, der er separatkloakeret. Regnvandet i kloakopland B22A-B udledes til en nærliggende sø via udløb UB22, jf. figur 3. Fra søen ledes regnvandet til Kajerød Å. Det er aftalt med Novafos A/S, at regnvandet tilsluttes offentlig kloak i brønd B22RA20, jf. figur 3.



Figur 3. Angivelse af området Bregnerødvej 132b, (blåt omrids) samt tilslutningspunkt på forsyningselskabets regnvandskloak i brønd B22RA20 og udledningspunkt til søen i UB22.

Arealanvendelse og afløb

Det samlede areal af matriklen er på 2,04 ha med en fremtidig arealanvendelse som opgjort i tabel 1. Der anvendes tagpap og mursten i byggeriet, og der etableres kun på fælleshuset tagrender og -nedløb. Hertil anvendes der stål.

Tabel 1. Fremtidig arealanvendelse på matriklen og den resulterende afledning af regnvand.

Overfladeart	Afløbskoefficient φ	Areal m ²	Reduceret areal m ²	Regnvand i alt l/s
Tagflader (bygninger)	1,00	2.979	2.979	32,8
Vej og parkering	1,00	4.024	4.024	44,3
Græsarmering (Parkering)	0,80	650	520	5,7
Grusbelægning (stier)	0,60	1.294	776	8,5
Flisebelægning (sti, terrasse)	0,80	1.092	874	9,6
Grønne arealer	0,10	10.357	1.036	11,4
Samlet areal (A):		20.395	10.208	
Samlet afløb (Q):				112,3
Beregnet middel afløbskoefficient (φ_m):			0,50	
Max. tilladelig afledning			l/s	89,7

Iht. Rudersdal Kommunes Spildevandsplan 2017, er den maksimalt tilladelig befæstelsesgrad på 0,4-0,5 for arealer af typen "Bolig – etage".

Den samlede afløbskoefficient for matriklen er beregnet til 0,5 med en resulterende afledning på 112,3 l/s, idet der anvendes en dimensionsgivende regnintensitet i separatkloakerede oplande på 110 l/s/red.ha.

Der etableres et ø1000-rørbassin i beton på samlet 87 m³ til forsinkelse af regnvandsudledningen, så afledningen reduceres til 89,7 l/s svarende til en afløbskoefficient for matriklen på 0,4.

Forsinkelsesvolumenet er beregnet for en gentagelsesperiode på T=5 år iht. Spildevandskomiteens skrift 30 og Rudersdal Kommunes spildevandsplan, som angiver en hydrologisk reduktionsfaktor på 0,9 og en klimafaktor på 1,3.

Renseforanstaltninger

Alle vej-, tag-, og drænbrønde laves med sandfang. Der etableres i alt 110 parkeringspladser på arealet, ligesom der udlægges areal til etablering af yderligere 55 p-pladser i fremtiden (inkluderet i den opgjorte arealanvendelse i tabel 1). Inden tilslutning til den offentlige regnvandskloak passerer regnvandet en Ø1500 sandfangsbrønd med 500 L sandfang og med dykket udløb, så der kan tilbageholdes minimum 50 liter olie.

Jordforurening

Grunden er delvis kortlagt på vidensniveau 2 på baggrund af jordforurening fra grundens tidligere anvendelse, herunder forurening fra flere tankanlæg. Der er derfor i november 2022 udstedt tilladelse⁷ til projektet af Rudersdal Kommune i henhold til Jordforureningslovens §8.

I §8-tilladelsen er der stillet vilkår vedr. oprensning af jordforurening i fuld dybde indenfor de kommende byggefelter, samt i en zone 5 m omkring byggefelterne, jf. grønne felter i figur 4. Byggeriet opføres uden kælder, og omfangsdræn omkring bygningerne vil ligge indenfor den oprensede 5 m zone.



Figur 4. Byggefelterne vist sammen med 5 m zonen omkring byggefelterne P3-P8, hvor der er konstateret forurenet jord. Punkthus P1, P2 og et fælleshus ligger ikke indenfor forureningskortlagt område.

Derudover etableres der tætte bentonitmembraner over de områder udenfor byggefelterne inkl. 5 m-zonen, hvor der efterlades jordforurening (jf. figur 4, orange områder). Membranerne sikrer, at der ikke sker nedsivning fra

⁷ Sagsnr.: 2022-3070. Tilladelse dateret d. 24. november 2022, samt forlængelse af tilladelsen d. 17. november 2023.

forurenede områder efter at den nuværende belægning over forureningen fjernes, da det vil kunne udgøre en risiko for grundvand.

Punkthus 1, 2 og et fælleshus ligger ikke indenfor forureningskortlagt område, og der er ikke konstateret jordforurening, udover enkelte områder med let forurenede jord i overfladen, som man kan forvente i byområder. Da det lettere forurenede jord her ligger i overfladen, vil det blive bortskaffet iht. jordforureningslovens §72b, så der på matriklen ikke findes jordforurening i de øverste 0,5 m jord.

Der er konstateret yderligere et antal forurenede områder, end de som sikres med bentonitmembran. Det gælder områderne A, G og F, jf. figur 5.



Figur 5. Oversigt over forurenede områder (A-F markeret med rød), og de steder, hvor der udlægges tætte bentonitmembraner for at undgå nedsvivning til grundvand.

I disse områder udlægges der ikke membraner af følgende årsager.

I område A vil der ikke ske ændring i nedsvivningsforholdene, da der ikke er belægning i området nu, og projektet vil derfor ikke medføre en yderligere spredning til det primære grundvandsmagasin eller en fordyrelse af den offentlige indsats i delområde A.

I område F vurderer ansøger, at forureningen ikke udgør en risiko overfor grundvandet, og at det ikke er nødvendigt at oprense jordforurening i området udenfor byggefeltet.

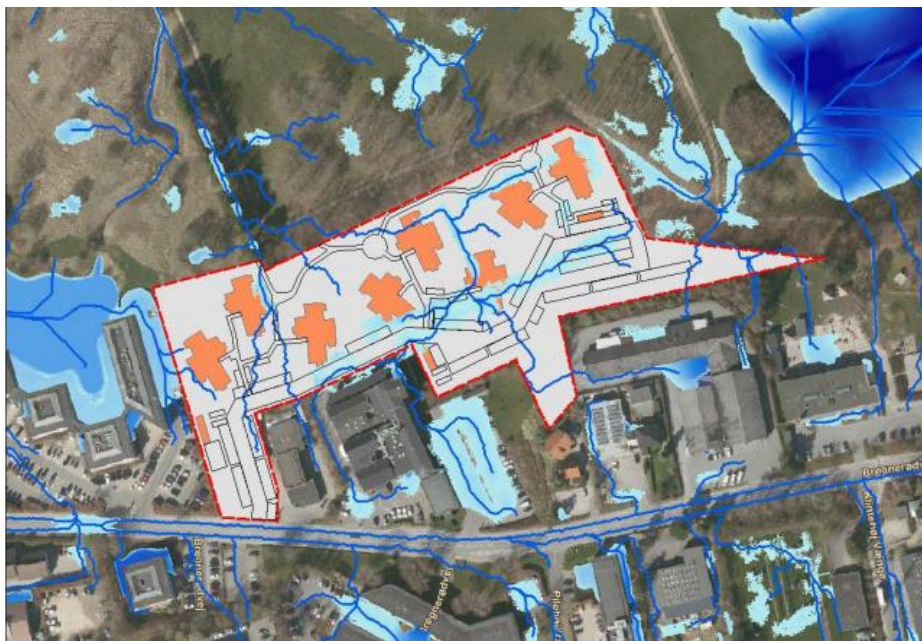
I område G er der udtaget to grundvandsprøver til risikovurderingen, og der er ikke fundet grundvandsforurening deri. Ansøger vurderer på den baggrund, at

forureningen ikke udgør en risiko overfor grundvandet, og at det ikke er nødvendigt at oprense jordforurening i området udenfor byggefeltet.

Terrænregulering og overfladeafstrømning ved ekstremregn

Der er udarbejdet en terrænplan for matriklen, som skal sikre, at overfladeafstrømning i forbindelse med ekstreme regnhændelser skaber mindst mulig gene og ikke forøger risikoen for oversvømmelse af omkringliggende matrikler.

Afstrømningsplanen (figur 7) er udarbejdet med udgangspunkt i en analyse af de eksisterende strømningsveje (figur 6.).



Figur 6. Analyse af eksisterende (lavningsfrie) strømningsveje på terræn.

Som det fremgår af afstrømningsplanen, figur 7, ledes vandet på overflader uden om bygninger og andre sårbare elementer, frem til udløb i det grønne område på matrikel 115a.



Figur 7. Afstrømningsplan for det nye boligområde.

Rudersdals Kommunes miljøvurdering

På baggrund af nedenstående, samt de stillede vilkår, er det Rudersdal Kommunes vurdering, at det projekterede vil fungere teknisk, miljømæssigt og hygiejnemæssigt forsvarligt, og at tilslutningen kan etableres uden at være i strid med kommunens spildevandsplan, øvrige planlægning samt gældende lovgivning.

Hydraulik

Det er kommunes vurdering, at systemet er dimensioneret i overensstemmelse med anbefalingerne i spildevandskomiteens skrift 30, og med de afløbskoefficienter for forskellige belægningstyper, som spildevandsplanen forskriver. I forlængelse heraf vurderes det således, at systemet indeholder den nødvendige forsinkelse til, at matriklens afledningsret kan overholdes, uden at der vil forekomme overfladeafstrømning til nabomatrikler oftere end statistisk set hvert 5. år.

Der er udarbejdet en terræn- og afstrømningsplan, som tager højde for, at den diffuse overfladeafstrømning, der i dag sker fra nabomatrikler ind på matriklen opretholdes. Overfladeafstrømningen inden for matriklen ifm. ekstremregn ($T > 5$) afledes til det grønne område på matriklen 115a, hvortil overfladisk afstrømning ligeledes i dag udledes. Det er således kommunes vurdering, at projektet og den ansøgte terrænregulering ikke vil forøge oversvømmelsesrisikoen på nabomatrikler.

Renseforanstaltninger

Der anvendes ikke materialer i byggeriet, som kan give anledning til, at det tilsluttede vand indeholder andre stoffer, end hvad der er almindeligt forekommende i tag- og overfladevand. Alle vej-, tag- og drænbrønde laves med sandfang. Der etableres i alt 110 parkeringspladser på arealet, ligesom der udlægges areal til etablering af yderligere 55 p-pladser i fremtiden. Inden tilslutning til den offentlige regnvandskloak passerer regnvandet en sandfangsbrønd med dykket udløb for at sikre tilbageholdelse af oliestoffer. Tilledningen til sandfangsbrønden sker ved den forsinkede afledning på maksimalt 89,7 l/s. Det er kommunen vurdering, at der i sandfangsbrøndene fordelt på ledningssystemet, samt i den projekterede sandfangsbrønd med olieudskillelse og tilbageholdelse af minimum 50 L olie, opnås hhv. den fornødne rensning af regnvandet samt mulighed for tilbageholdelse af eventuelle oliespild til, at tilslutningen ikke vil medføre en ændret påvirkning af recipienten ift. den nuværende udledning her til.

Jord- og grundvandsforhold

Grunden er delvis kortlagt på vidensniveau 2 på baggrund af jordforurening fra grundens tidligere anvendelse, herunder forurening fra flere tankanlæg.

Ejendommen ligger i et område med særlige drikkevandsinteresser (OSD), indenfor for det grundvandsdannende opland til Birkerød Vandforsyning og

indenfor indvindingsopland til Birkerød og Holte vandværker. Der er en boring placeret 278 m syd for nærmeste delområde (DGU 193.4894). Boringen anvendes til afværge. Der er øverst i boringen 2 m sand, herunder 9 m ler og 18 m sand. Boringen slutter med silt i 32 m u.t.

Desuden er der to vandindvindingsboringer nord og øst for matriklen i en afstand af henholdsvis 337 m og 408 m (DGU 193.803 og 193.4891). Indvindingsoplandet til Søndersø Øst pumper drikkevand fra boring 193.1228, som ligger i en afstand af ca. 6,3 km fra matriklen.

I henhold til "Indsatsplan for Rudersdal Kommune, samt dele af Allerød og Furesø Kommuner – Grundvandsbeskyttelse 2015-2020", er der i det nærliggende opland til Birkerød Vandværk et lerlag på ca. 7-25 m tykkelse, derefter et sandlag på sand på ca. 7-53 m, underlejret af kalk hvor det primære magasin findes. Omtrent 116 m syd for matriklen er der foretaget en boring i 1999 (DGU 193.1766). Her er der konstateret et lerlag på 10 m. Strømningsretningen er mod øst.

Lokaliteten ligger uden for boringsnære beskyttelsesområder (BNBO) og indsatsområder. Nærmeste BNBO ligger ca. 2 km nordøst for ejendommen. Nærmeste §3-beskyttede naturtype er søen ca. 60 m vest for matriklen. Derudover er der en §-3 beskyttet mose lokaliseret ca. 100 m nord for matriklen.

Det er Rudersdal Kommunes vurdering, at det ansøgte projekt, og de vilkår, der er stillet i tilladelsen til projektet i henhold til Jordforureningslovens §8 af Rudersdal Kommune, er gjort de nødvendige tiltag for at sikre, at projektet ikke udgør en risiko for grundvand eller overfladevand. Således oprensnes de overfladenære forureninger, mens bentonitmembranerne sikrer, at der ikke sker nedsivning fra områder, hvor nuværende belægninger fjernes over dybereliggende forureninger, som udgør en risiko. Endelig er der stillet vilkår om, at der kun må etableres omfangsdræn til tørholdelse af beboelsesbygninger, og dermed inden for byggefeltet inkl. 5-zonen, hvor der foretages oprensning af evt. forurening i fuld dybde.

Bilag

Bilag 1: Ansøgning om tilslutningstilladelse til spildevand- og regnvandskloak

Bilag 2: Ledningsplan

Bilag 3: Anlægsplan

Bilag 4: Afstrømningsplan

Bilag 5: Regnvandshåndteringsplan (grundlæggende princip, revideret ifm. endelig ansøgning)

Bilag 6 - Jordoprensning omkring punkthuse ifm. afledning af regnvand

Bilag 7 – Bassindimensionering (Spildevandskomiteens regneark)

Bilag 8 – Princip for olieudskiller og sandfang

Bilag 9 – Supplerende oplysninger vedr. materialevalg