



Administrationsgrundlag for udledning af regnvand

Administrationsgrundlag til Spildevandsplan 2025

Indhold

1 Indledning	3
2 Miljømæssige forhold	3
2.1 Kemiske forhold.....	4
2.1.1 Stofparametre og koncentration- Udledning af regnvand fra almindelig belastede oplande	5
2.1.3 Den i forvejen forekommende koncentration.....	6
2.1.4 Beregninger af resulterende koncentrationer	6
2.2 Økologiske forhold	7
2.2.1 Udledning af regnvand	7
2.2.2 Salt	8
2.2.3 Biologiske kvalitetselementer - vandløb	9
2.2.4 Biologiske kvalitetselementer- Søer og kystvande	9
2.2.5 Belastningsopgørelse	10
3 Hydrauliske forhold.....	10
3.1 Miljømyndighedens ansvar ved tilladelse til udledning	10
3.2 Krav om konkret vurdering af udledningen.....	11
3.3 Den hydrauliske vurdering	12
3.4 Spildevandsvejledningens retningslinjer fra 2018.....	13
3.5 Miljø- og Fødevareklagenævnets seneste praksis fra 2023	15
4 Indhold i en udledningsansøgning.....	15
Referencer	17

1 Indledning

Formålet med dette administrationsgrundlag er, at ensrette og synliggøre, hvilke forudsætninger Hillerød Kommune har for at meddele udledningstilladelser. Desuden synliggøres, hvad en ansøger kan forvente at blive mødt med af krav til ansøgning om udledningen af overfladevand.

Både Hillerød Spildevand A/S, byudviklere mv. vil blive mødt af samme krav, og der vil i alle sager blive foretaget en konkret vurdering.

For principper vedrørende bassiner henvises til Administrationsgrundlag for dimensionering af bassiner.

2 Miljømæssige forhold

Hillerød Kommune følger nedenstående retningslinjer ved vurdering af miljømæssige forhold i en ansøgning om udledning af regnvand til recipient.

1. Ved tilladelse til udledning af regnvand til vandløb og søer skal det overordnet sikres, at udledningen ikke forårsager:
 - a. En forringelse af de kemiske kvalitetselementer.
 - b. En forringelse af de økologiske kvalitetselementer.
 - c. En hindring for, at vandområderne kan opnå god økologisk og kemisk tilstand.
 - d. En merudledning af næringsstoffer til søer og kyst/fjord.
2. Der kan gives tilladelse til øget udledning af næringsstoffer, hvis pkt. 1 er opfyldt.
3. Udledninger skal forsynes med en passende renseløsning inden udledning.
4. Den enkelte udledning må ikke have en skadelig virkning på miljøet, hverken alene eller sammen med andre udledninger.

Ad 1)

Udledning af næringsstoffer må ikke medføre en påvirkning af kvalitetselementerne i recipienten. Herudover må en udledning ikke medføre, at et nedstrøms vandområde, som søer og kystvande, bringes længere fra målopfyldelse. Et vandområde bringes længere fra målopfyldelse, hvis der udledes en større mængde næringsstoffer (merudledning) end ved de faktiske forhold. Ved denne vurdering kan det tages i betragtning, om en anden udledning (ikke udpeget indsats) er reduceret i planperioden. Midlertidige forringelser kan ikke accepteres. Derfor skal der være tidsmæssig sammenhæng mellem den neutraliserende foranstaltning og den øgede udledning. For ikke at

påvirke tilstanden i søer med stillestående vand vil udledning hertil være begrænset.

Udledning af miljøfarlige stoffer i koncentrationer over miljøkvalitetskravet må ikke give anledning til en forringelse af den kemiske tilstand samt tilstanden for nationalt specifikke stoffer (stigning i koncentrationen ved et repræsentativt målested) og må ikke hindre målopfyldelse i det modtagende vandområde. Udledning af miljøfarlige stoffer i koncentrationer under miljøkvalitetskravet kan umiddelbart accepteres.

Ved udledning til recipienter omfattet af § 3 i Naturbeskyttelsesloven f.eks. en sø, mose eller vandløb, skal der udføres en vurdering af den ønskede udlednings påvirkning af områdets vandkvalitet, flora og fauna mv. Hvis vurderingen viser, at en udledning vil medføre ændringer af området, kræver en udledning, at der kan opnås en forudgående dispensation fra Naturbeskyttelseslovens § 3.

Ad 2)

Hvis det kan påvises i en ansøgning, at pkt. 1 er opfyldt, kan der meddeles tilladelse til en udledning af næringsstoffer samt udledning af miljøfarlige stoffer. Dette vil kræve et tilstrækkeligt oplyst grundlag af de faktiske forhold og koncentrationer.

Ad 3)

Ved meddelelse af tilladelse til udledning af regn- og spildevand skal udløbene som udgangspunkt forsynes med renseløsninger af passende størrelse med henblik på tilbageholdelse af bundfældelige stoffer, miljøfarlige stoffer og næringsstoffer. Emissioner fra renseløsningen til regnvand skal som minimum svare til BAT-bassiner for regnvand. Der kan være behov for yderligere rensning. Det afklares med spildevandsmyndigheden.

2.1 Kemiske forhold

Ved udledning til recipienter skal Hillerød Kommune påse, at udledningen ikke vil medføre en forringelse af kvalitetselementerne under kemisk tilstand og under tilstanden for de nationalt specifikke stoffer. Hvert enkelt stofparameter er et kvalitetselement med sit eget miljøkvalitetskrav.

Vurderingen af om der kan meddeles tilladelse til udledning foretages efter følgende metode:

1. Hvilke stofparametre der er relevante og i hvilke koncentration de udledes.

2. Hvilken koncentration der er i recipienten af de relevante parametre ved det repræsentative målepunkt
3. Beregning af den resulterende koncentration, under iagttagelse af flow i recipient og udløb
4. Vurdering af, om den resulterende koncentration i recipienten medfører en stigning ved det repræsentative målepunkt

I det nedenstående er der en nærmere redegørelse at pkt. 1-3

2.1.1 Stofparametre og koncentration- Udledning af regnvand fra almindelig belastede oplande

Hillerød Kommune har vurderet, hvilke stoffer der skal med i en redegørelse om udledningens påvirkning af den kemiske tilstand og tilstanden for national specifikke stoffer (under økologisk tilstand) se Tabel 1. Sker udledning fra industriområder og større veje, vil Hillerød Kommune vurdere, om yderligere stofparametre skal indgå i redegørelsen og om de forventede indløbskoncentrationer bør sættes op.

Udvælgelsen af parametrene er sket på baggrund af en tragtanalyse af parametre der fremgår af Miljøstyrelsen Typetalsrapport for regnbetingede udledninger [1]. Heri ses på, hvilke parametre der er til stede i almindelige belastet regnvand (fra villaveje med tilknyttede boligområder). Dernæst ses på, hvilke stofparametre der forventes udledt i en koncentration over miljøkvalitetskravet (MKK) for vand. Resultatet fremgår af Tabel 1, der således viser en række metaller og PAH'er hvis indløbskoncentration er højere end miljøkvalitetskravet.

Jf. Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand (nuværende 796/2023), er det kun nødvendigt at overvåge Benz(a)pyren, da det parameter kan betragtes som markør for de øvrige PAH'er, hvorfor 3 PAH'er grå i tabellen.

I Tabel 1 er der også indsat forventede rensegrader i våde regnvandsbassiner samt forventet gennemsnitlig udløbskoncentration. Resultatet er, at af de udvalgte parametre, er der tre metaller (Zink, kobber og selen) og 1 PAH (benz(a)pyren), der som minimum skal redegøres for i forbindelse med en ansøgning om udledning af separat regnvand, se 2.1.4 Beregninger af resulterende koncentrationer Som nævnt er det Hillerød Kommune der vurderer, om indløbskoncentrationen skal sættes op i forhold til oplandskarakteristikken. Det kan få indflydelse på hvilke parametre der skal vurderes og hvilken udløbskoncentration der kan forventes. Dette vurderes fra projekt til projekt i samarbejde mellem ansøger og spildevandsmyndigheden.

Tabel 1: Forventede indløbskoncentrationer, rensegrader i våde bassiner, udløbskoncentrationer og miljøkvalitetskrav. Indløbskoncentrationerne stammer fra Miljøstyrelsens typetalsrapport [1]. Rød indikerer, at miljøkvalitetskravet overskrides i udløbet.

	Parameter (kvalitetselement)	Forventet indløbskoncentration [µg/l]	Rensegrad i vådt BAT bassin %	Forventet udløbskoncentration [µg/l]	Miljøkvalitetskrav av BEK 796 [µg/l]
Metaller	Bly	4	70	1,2	1,2 ^{(3 (5)}
	Cadmium	0,09	50	0,045	0,08
	Chrom	4	85	0,6	3,4 ⁽⁵⁾
	Nikkel	4	50	2	4 ^{(3 (5)}
	Zink	130	75	32,5	7,8 ⁽²⁽³⁾
	Kobber	9	75	2,25	1 ^{(2(3)/4,9 ⁽¹⁾}
	Selen	0,9	10	0,81	0,1 ⁽²⁾
	Tin	1,1	70	0,33	0,44 ⁽⁶⁾
PAH'er	Benz(a)pyren	0,004	80	0,0008	1,7 × 10 ⁻⁴ ⁽⁴⁾
	Benz(ghi)perylene	0,007	80	0,0014	1,7 × 10 ⁻⁴ ⁽⁴⁾
	Benzfluranthen, b+j+k	0,012	80	0,0024	0,00051 ⁽⁴⁾
	Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,006	80	0,0012	1,7 × 10 ⁻⁴ ⁽⁴⁾
	Pyren	0,015	80	0,003	0,0046

1. Kvalitetskravet angiver den øvre koncentration af stoffet uanset den naturlige baggrundskoncentration.
2. Kvalitetskravet er denne koncentration af stoffet tilføjet den naturlige baggrundskoncentration, jf. dog note 1. Gælder ikke i kombination med note 3.
3. Kvalitetskravet gælder for den biotilgængelige koncentration af stoffet. Gælder ikke i kombination med note 2.
4. Generelle kvalitetskrav for vand (og biota) gælder for koncentrationen af benz(a)pyren.
5. For metallerne chrom, kobber, selen, zink, cadmium, bly, kviksølv og nikkel gælder miljøkvalitetskravet for vand for koncentrationen i opløsning, dvs. den opløste fase af en vandprøve, der er filtreret gennem et 0,45 µm-filter eller behandlet tilsvarende, eller, hvor det specifikt er angivet, for den biotilgængelige koncentration. Ved udledning fra et bassin, vil den partikelbundne fraktion forblive i bassinet. Udløbskoncentrationen forventes derved at være et forsigtigt bud på den opløste fraktion. Det forventes også, at den biotilgængelige koncentration vil være lavere end den opløste koncentration.
6. *MKK for tin er fastsat som vandkvalitetskriterium. Databladet for tin er opdateret sommeren 2024

2.1.3 Den i forvejen forekommende koncentration

Kortlægningen viser hvilke parametre der vil udledes i en koncentration over miljøkvalitetskravet. Det skal derfor undersøges, om der er råderum til udledningen i recipienten.

Den i forvejen forekommende koncentration kan fastsættes ved måledata eller der kan ekstrapoleres data fra vandløb med sammenlignelige oplande. Såfremt der tages målinger i recipienten, skal det afklares med Hillerød Kommune hvor målinger tages og hvor ofte de skal udtages. Det er Hillerød Kommune der vurderer, hvornår datagrundlaget er fyldestgørende.

2.1.4 Beregninger af resulterende koncentrationer

Ved udledning af regnvand med miljøfarlige stoffer over det generelle kvalitetskrav, skal det vurderes, om udledningen vil medføre en målbar koncentrationsstigning i et repræsentativt målepunkt. Hvis der ikke er en stigning, vil udledningen ikke give anledning til yderligere forringelse i vand og biota.

Beregningen af den resulterende koncentration, skal følge Miljøstyrelsens vejledning [2] samt vejledning til udledning af visse forurenende stoffer (FAQ'erne [3]).

For at sikre de rigtige beregningsmetoder henviser Hillerød Kommune til Miljøstyrelsens Vejledning til bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter hvor det beskrives, at beregningerne skal foretages under anvendelse af videnskabelige beregningsmetoder.

Ligeledes skal der redegøres for, om der er en påvirkning af sedimentkvalitetskravet for de relevante parametre.

2.2 Økologiske forhold

Hillerød Kommune meddeler tilladelse til udledning, når udledningen ikke vil medføre en forringelse af kvalitetselementerne under økologisk tilstand, og hvis udledningen ikke vil medføre, at vandområdet bringes længere fra målopfyldelse (belastning af kvælstof og fosfor). Der skal foretages vurderinger fra udledningspunkt til slutrecipient. Vurderingen skal foretages på kvalitetselements niveau. Dette glæder både i forhold til diffuse kilder som regnvand samt punktkilder som renseanlæg, industri, overløb mv.

2.2.1 Udledning af regnvand

Ved udledning af regnvand udledes der næringsstoffer og iltforbrugende stoffer, der kan påvirke den økologiske tilstand i vand, søer og kystområder. Hillerød Kommune følger de forventede udløbskoncentrationer der er beskrevet i "Faktablad for dimensionering af våde regnvandsbassiner" [4]. Således ses (Tabel 2):

Tabel 2: Forventede rensegrader samt forventede indløbs- og udløbskoncentrationer i våde bassiner.

Parametre	Indløb [mg/l]	Rensegrad [%]	Udløb fra bassin [mg/l]
Suspenderet stof	90 (30-300)	80 (70-90)	12 (5-20)
Total fosfor	0,3 (0,1-0,5)	70 (60-80)	0,09 (0,05-0,2)
Opløst fosfor	0,15 (0,05-0,3)	70 (50-75)	0,05 (0,03-0,1)
Total kvælstof	2 (1-3)	40 (20-60)	1,2 (0,7-2)
COD	55 (20-100)	45 (30-60)	30 (10-60)

Parametre	Indløb [mg/l]	Rensegrad [%]	Udløb fra bassin [mg/l]
BOD/B _{I5}	6 (2-10)	30 (20-40)	4 (1-8)

2.2.2 Salt

Ved ansøgning om udledningstilladelse skal der medsendes en beregning af den resulterende salinitet i recipient opgjort i promille. Der er ikke noget miljøkvalitetskrav for NaCl, men saltholdigheden anvendes som støtteparameter ved vurdering af tilstanden for de biologiske kvalitetselementer, som indgår i et overfladevandområdets samlede økologiske tilstand. Saltholdigheden må ikke hindre, at det typespecifikke økosystem fungerer, og at de biologiske kvalitetselementer kan klassificeres som i god tilstand eller bedre.

Der vil erfaringsvis kunne ses væsentlige, negative effekter på ferskvandssystemer ved saltniveauer over 0,5 ‰. Mindre ændringer i algesammensætningen kan eventuelt forekomme ved lavere saltniveauer omkring 0,2 ‰. Ansøger skal derved redegøre for hvorledes udledningen påvirker kloridindholdet.

Input til vurdering og beregninger:

I en gennemsnitsvinter vurderes det, at der vil være 50 udkald til præventiv saltning samt saltning før, under og efter snefald. I gennemsnit anvendes der 15 g/m², hvilket resulterer i 750 g/m² salt i en gennemsnitsvinter.

Ovenstående forbrug af salt er gældende for de mest trafikerede veje (klasse 1 og 2 veje, tidligere benævnt A- og B-veje) i Hillerød Kommune jf. kommunens Regulativ for vintertjeneste. Boligvejene (villakvarterer mv.) er jf. regulativet klasse 4 veje (tidligere benævnt C-veje), hvor der kun undtagelsesvis udføres saltning og snerydning, hvorfor forbruget af salt her i en gennemsnitsvinter vil være 0 g/m². For boligveje, der vedligeholdes af en grundejerforening, kan det være relevant at medtage et mindre forbrug.

Til beregning af resulterende salinitet = middelvinterkoncentration af NaCl i recipienten (g/l = promille) anvendes:

1. Den tilførte saltmængde (g) *beregnes* som det saltede opland (m²) x saltdoseringen over en vinter (g/m²)
2. Antallet af vintermåneder, hvor der saltes
3. Samlet vinternedbør *fastlægges* (mm)
4. Vintermiddelvandføringen i vandløbet *fastlægges* (l/s)

5. Vinterafstrømningen (l) *beregnes* = Vintermiddelfafstrømning x antal vintermåneder x 30 dg x 24 t/dg x 3600 s/t
6. Baggrundskoncentrationen (g NaCl/l) i vandløbet *fastlægges* (NB: 1 promille salinitet modsvarer en kloridkoncentration på 600 mg klorid/l)
7. Resulterende middelvinterkoncentration (g/l = promille) *beregnes* (vinterafstrømning (l) x baggrundskoncentration (g/l) + tilført saltmængde (g)) / (vinterafstrømning (l) + samlet vinternedbør (l))

2.2.3 Biologiske kvalitetselementer - vandløb

I vandløb er der fire forskellige biologiske kvalitetselementer. I en ansøgning skal der redegøres for udledningens påvirkning af nedenstående kvalitetselementer i vandløb:

1. Bestandsstørrelse og artssammensætning af fisk,
2. Artsammensætning af smådyr,
3. Artssammensætning og dækningsgrad af vandplanter samt
4. Artssammensætning af alger, der vokser på sten og planter
5. Koncentrationen af nationalspecifikke stoffer (se afsnit om kemiske tilstand).

Det er særligt iltforbrugende stoffer, opløst fosfor og ammonium/ammoniakforholdet, der er fokus på i forhold til påvirkningen af kvalitetselementerne. En ansøgning om udledning skal foreholde sig til, om udledningens forventede påvirkning kan påvirke kvalitetselementerne i vandløb.

2.2.4 Biologiske kvalitetselementer- Søer og kystvande

I søer er der fire forskellige biologiske kvalitetselementer, mens der i kystvand er tre. I en ansøgning skal der redegøres for udledningens påvirkning af nedenstående kvalitetselementer i søer og kyster:

Tabel 3: Kvalitetselementer i søer og kyst/fjord. I en ansøgning skal der være en opgørelse af bebelastning fra kvælstof og fosfor.

	Søer	Kyst/fjord
Kvalitetselementer	Fytoplanton, Anden akvatisk flora, Bentiske invertebrater og Fisk	Fytoplanton, Rodfæstede planter (dækfrøede), Bentiske invertebrater
Belastningsopgørelser	Fosfor og kvælstof	Kvælstof og fosfor

2.2.5 Belastningsopgørelse

I alle ansøgninger om udledningstilladelse skal ansøger udarbejde en belastningsopgørelse i forhold til fosfor og kvælstof. Denne opgørelse skal følges med en vurdering af, hvilken belastning arealets eksisterende arealanvendelse har på vandmiljøet.

Opgørelsen skal anvendes i vurderingen af, om der vil være en merudledning til søer og kystvande som følge af projektet.

3 Hydrauliske forhold

Dette afsnit beskriver retningslinjer for hydrauliske forhold i forbindelse med udledningstilladelser.

3.1 Miljømyndighedens ansvar ved tilladelse til udledning

Miljøstyrelsen har defineret miljømyndighedens overordnede ansvar ved udstedelse af tilladelse til udledninger i Spildevandsvejledningens afsnit 3.2.1 [5]:

Kommunalbestyrelsen sikrer, at udledninger af spildevand til vandløb, herunder tag- og overfladevand til vandløb, sker på en sådan måde, at vandet kan afledes videre i vandløbet uden gener for omboende ved vandløbet eller gener for dyre- og plantelivet, det vil sige, at vandløbets hydrauliske kapacitet respekteres.

Miljø- og Fødevareklagenævnet præciserer denne retningslinje i deres afgørelser vedrørende hydraulisk kapacitet. Se fx klagenævnsafgørelse NMK 20/03880 fra 11. august 2023 [6], hvor de skriver:

Det følger af Miljø- og Fødevareklagenævnets praksis, at det med vurderingen af den hydrauliske kapacitet skal sikres, at udledningen ikke vil medføre hyppigere eller større oversvømmelser af vandløbet, end hvad der ville være tilfældet ved afstrømning fra vandløbets naturlige opland.

Spildevandsvejledningen fra 2018 [5] beskriver blandt andet retningslinjer for myndighedsbehandling af ansøgning om udledninger. Miljø- og Fødevareklagenævnet henviser altid til Spildevandsvejledningen ved behandling af klager over tilladelser til udledninger og afsnit 3.4 på side 13 indeholder de retningslinjer, der oftest henvises til. Afsnit 3.5 på side 15 indeholder citater fra nyeste klagenævnsafgørelser, der præciserer retningslinjerne i Spildevandsvejledningen.

3.2 Krav om konkret vurdering af udledningen

Hillerød Kommune er som følge af de forvaltningsretlige principper forpligtet til at foretage en konkret vurdering af ansøgningen. Dette betyder, at der ikke kan anvendes "skabelonvilkår" ved behandlingen af ansøgningen, da dette kan være i strid med principperne om **pligtmæssigt skøn** ("skøn under regel"). Pligtmæssigt skøn betyder, at hvor en myndighed er overladt et skøn, har myndigheden pligt til at foretage en konkret afvejning af de saglige hensyn, som er relevante for sagens afgørelse [7].

Det har hidtil været praksis, at myndighederne kunne følge Spildevandsvejledningens retningslinjer, fx ved at tillade udledninger, der baserede sig på beregninger af vandløbets hydrauliske kapacitet. De seneste afgørelser fra Miljø- og Fødevarerklagenævnet har dog indskærpet, at der altid skal foretages en **konkret vurdering** af den eventuelle risiko for oversvømmelser omkring åen. Hillerød Kommune kan derfor ikke tillade drosling til generelt fastsatte afstrømningsværdier, der fx er fastsat med en statisk robusthedsanalyse, hvis der ikke også er foretaget en konkret vurdering, om den pågældende udledning ikke vil medføre hyppigere eller større oversvømmelser af vandløbet, end hvad der ville være tilfældet ved afstrømning fra vandløbets naturlige opland.

De nye klagenævnsafgørelser har således øget opmærksomheden på hensynet til udledningernes påvirkning af vandløbet og eventuelle konsekvenser for omboende. De overordnede retningslinjer i afsnit 3.1 taler om "uden gener" og "ikke vil medføre hyppigere eller større oversvømmelser". Dette taler for et ubegrænset hensyn til, at udledningen ikke må betyde ændringer i forhold til et naturligt, upåvirket vandløb. Spildevandsvejledningen gør dog opmærksom på, at disse hensyn ikke kan være ubegrænsede, da der som følge af **proportionalitetsprincippet** også skal være et hensyn til omkostningerne til tiltaget i forhold til målet.

Proportionalitetsprincippet betyder, at en myndighed skal vælge den mindste indgribende foranstaltning, blandt dem, der er egnede, og at foranstaltningen skal stå i rimeligt forhold til det mål, der forfølges [7]. Hillerød Kommune kan derfor ikke generelt stille krav om drosling til fx medianmaksimumafstrømning, hvis ansøgeren på grundlag af en konkret vurdering kan dokumentere, at dette tiltag ikke er proportionalt med risikoen for gener som følge af udledningen. Se sidste tekstaftsnit i afsnit 3.4, hvor der henvises til et konkret eksempel på anvendelse af princippet i Vestre Landsrets dom af 18. februar 2016 om vilkår om beplantede forsinkelsesbassiner i en udledningstilladelse.

Hvis den nye udledning forårsager større eller hyppigere oversvømmelser på trods af de planlagte tiltag, skal der foretages en konkret risikovurdering af

konsekvenserne ved udledningen sammenlignet med omkostningerne til yderligere tiltag, der kunne forhindre dette. Vurderingen skal både omfatte miljømæssige og økonomiske overvejelser. På grundlag af dette, vil Hillerød Kommune vurdere, om proportionalitetsprincippet bør bringes i anvendelse.

Hvis Hillerød Kommune som følge af proportionalitetsprincippet ikke vurderer, at skærpelse af vilkårene er proportionale med effekten, kan det betyde, at der må gives tilladelse til den nye udledning, selvom den forårsager større eller hyppigere oversvømmelser på trods af planlagte tiltag. I disse tilfælde vil Hillerød Kommune i samarbejde med ansøger vurdere behovet for inddragelse af eventuelt berørte grundejere før tilladelsen gives. Hvis der er risiko for gener og skader for de berørte grundejere, kan det fx være nødvendigt eller hensigtsmæssigt med lokale aftaler om fx erstatning.

3.3 Den hydrauliske vurdering

Der skal ved den konkrete vurdering af vandløbets hydrauliske kapacitet foretages beregning af både den upåvirkede referencesituation, statussituationen (med eksisterende, tilladte udledninger) og plansituationen (med eksisterende, tilladte udledninger og den nye, planlagte udledning). Med udgangspunkt i disse vurderinger vil det være en sagsspecifik vurdering, hvorledes de skal vægtes mod hinanden.

Da de kritiske hændelser i forhold til oversvømmelser fra vandløbet kan være mindre regnhændelser i oplandet kombineret med store afstrømningshændelser i vandløbet, er det typisk ikke tilstrækkeligt at regne på specifikke store regnhændelser som for et kloaksystem. Hillerød Kommune har længere måleserier for målere i vandløbene, der i kombination med regnmålinger kan bruges til at finde de kritiske kombinerede hændelser for vandløbet og evt. bruges til at vise den faktiske dynamik i vandløbet, og hvordan forholdene ser ud året rundt.

Hvis overløbet fra regnvandsbassinet ikke sker til vandløbet, men til landbrugsarealer, rabatarealer og øvrige ikke-bebyggede områder, kan der anvendes en gentagelsesperiode, der er lavere end $T = 5$ år, fx $T = 2$ år. Er der derimod tale om overløb til lokalveje og trafikvejes arealer kan gentagelsesperioden være større end $T = 5$ år, fx $T = 10$ år. Er der tale om overløb til motorveje kan gentagelsesperioden være større end $T = 5$ år, fx $T = 25$ år.

Ved nye byområder skal der reserveres tilstrækkelige områder til regnvandsforsinkelsesbassiner samt oversvømmelsesarealer til håndtering af ekstremregn som følge af retningslinje 3.16.5 i Kommuneplan 2021 – 2033 for Hillerød Kommune [9].

Tabel 4 viser forslag til karakteristiske afstrømninger på grundlag af afstrømningsstatistik for målestationer, der er udarbejdet i forbindelse med robusthedsanalyser for Havelse Å og Pøle Å-systemet [10] og [11]. For den øvre del af Pøle Å (opstrøms Strødam Engsø) og de øvrige tilløb er der ikke data til at bestemme vintermedianmaksimum. Det må forventes, at disse værdier er højere end 45 l/s/km², da dette er baseret på en målestation, der står nedstrøms Strødam Engsø, hvilket dæmper størrelsen på maksimumafstrømningerne [10].

Standartværdierne i tabel 4 er kun gældende såfremt der ikke er foretaget en konkret hydraulisk vurdering af den planlagte udlednings påvirkning på recipienten.

Tabel 4: Forslag til karakteristiske afstrømninger for vandløb i Hillerød Kommune.

Vandløb	Vintermedianmaksimum, l/s/km ²	Reference
Pøle Å	45	[10]
Havelse Å-systemet øvre del (opstrøms sammenløbet med Kollerød Å)	45	[11]
Havelse Å-systemet nedre del (efter sammenløbet med Kollerød Å)	28	[11]
Kollerød Å, Lyng Å, Rørmose Å	27	[11]

Regnbetingede udledninger kan give øget risiko for erosion af vandløbenes bund og sider, hvilket kan medvirke til en forringet miljøkvalitet [8]. Ansøger skal derfor dokumentere, at udledningen ikke forårsager erosion. Hensynet til risiko for erosion er behandlet i robusthedsanalysen for Havelse Å og Pøle Å-systemet [10], hvortil der kan henvises.

3.4 Spildevandsvejledningens retningslinjer fra 2018

De overordnede retningslinjer vedrørende hydraulisk påvirkning af vandområderne er beskrevet i Spildevandsvejledningens afsnit 3.2.1 og 9.5.1 [5]:

Kommunalbestyrelsen sikrer, at udledninger af spildevand, herunder tag- og overfladevand til vandløb, sker på en sådan måde, at vandet kan afledes videre i vandløbet uden gener for omboende ved vandløbet eller gener for dyre- og plantelivet, det vil sige, at vandløbets hydrauliske kapacitet respekteres. Derfor vil de angivne forudsætninger i vandløbsregulativet for det konkrete vandløb skulle respekteres. Hvis der i vandløbsregulativet er angivet vilkår for maksimale tilledninger fra enkelte delområder, vil disse vilkår skulle afspejles i spildevandsplanen. Kan vilkårene ikke imødekommes, må der enten ske en forsinkelse/udjævning af overfladevandsbelastningen, eller der må indledes en vandløbsreguleringssag som forudsætning for en forøget tilladning af spildevand eller ske en ændring af regulativet.

Hvis der ikke er udarbejdet et regulativ for vandløbet, eller regulativet ikke angiver vilkår for maksimale tilladninger, må det konkret vurderes, om vandløbets hydrauliske kapacitet giver mulighed for forøget belastning, eller om der med de nuværende udledninger ikke er risiko for en øget overbelastning. Den endelige vurdering af udledningers indflydelse på vandløbenes fysiske tilstand vil skulle ske ved, at kommunalbestyrelsen meddeler/skærper udledningstilladelser for tag- og overfladevand. Her er tilladelsesmyndigheden forpligtet til at sikre, at udledningen sker under hensyn til vandløbets fysiske tilstand.

Spildevandsvejledningen [5] gengiver Miljøstyrelsens retningslinjer fra 2002 vedrørende forsinkelse:

Overordnet set betyder det, at udgangspunktet for en tilladelse til udledning af overfladevand til vandløb med risiko for hydrauliske problemer, er et krav om neddrosling svarende til naturlig afstrømning, dvs. til 1-2 l/sek./ha af hensyn til vandløbets hydrauliske kapacitet og til andre eventuelle fremtidige udledninger. Men ved vandløb med særlige hydrauliske problemer kan det være nødvendigt at neddroslende en udledning yderligere (...).

Desuden finder Miljøstyrelsen som udgangspunkt, at bassiner bør etableres i en størrelse, så der højst sker et gennemsnitligt overløb fra bassin en gang hvert 5. år, dvs. at overløbshyppigheden som minimum ikke bør overstige $n = 1/5$. Alternativt skal det ved beregninger kunne dokumenteres, at der ikke sker oversvømmelse langs vandløbet hyppigere end hvert 5. år. Igen kan særlige hydrauliske problemer i et vandløb berettige til at overløb bør begrænses yderligere.

Spildevandsvejledningen [5] skriver efterfølgende, at retningslinjerne fra 2002 er skærpet i nyere nævnspraksis og henviser til en række nævnsafgørelser. Disse beskriver blandt andet, at neddroslingskravet skal stilles for det reducerede areal og ikke for det totale areal, hvilket skyldes, at der alene afledes overfladevand fra det reducerede (befæstede) areal, mens den øvrige del af arealet har naturlig afstrømning og dermed fortsat bidrager til vandføringen. De 1-2 l/s/ha er et udgangspunkt, der skal ses i forhold til vandløbets hydrauliske kapacitet, da der af hensyn hertil kan være behov for at neddroslende en udledning yderligere.

Spildevandsvejledningen [5] henviser dernæst til retspraksis om forsinkelsesbassiner som følge af Vestre Landsrets dom af 18. februar 2016 om vilkår om beplantede forsinkelsesbassiner i en udledningstilladelse [12]. Retten fandt, at kommunalbestyrelsen ikke havde foretaget en konkret vurdering af, om direkte afledning af spildevandet fra ejendommenes tage indebar en sådan reel risiko for påvirkning af vandløbene, at der var grundlag for at stille krav om beplantede forsinkelsesbassiner med meget betydelige ekstraomkostninger til følge. Retten fandt således, at der ikke var foretaget den nødvendige risikovurdering i forhold til proportionalitetsprincippet. Endvidere fandt retten, at der ikke var foretaget en selvstændig vurdering af hydrauliske eller forureningsmæssige forhold.

3.5 Miljø- og Fødevareklagenævnets seneste praksis fra 2023

Miljø- og Fødevareklagenævnets har senest præciseret retningslinjerne i Spildevandsvejledningen med nedenstående praksis, der blandt andet er beskrevet i klagenævnsafgørelse NMK 20/03880 fra 11. august 2023 [6]:

Det følger af Miljø- og Fødevareklagenævnets praksis, at det med vurderingen af den hydrauliske kapacitet skal sikres, at udledningen ikke vil medføre hyppigere eller større oversvømmelser af vandløbet, end hvad der ville være tilfældet ved afstrømning fra vandløbets naturlige opland.

Det følger af nævnets praksis, at det som udgangspunkt er medianmaksimumafstrømningen, der skal lægges til grund for vurderingen af et oplands naturlige afstrømning.

Miljø- og Fødevareklagenævnet konstaterer imidlertid, at den i robusthedsanalysen opstillede referencesituation ikke svarer til, hvad der ville være tilfældet ved afstrømning fra vandløbets naturlige opland, idet eksisterende udledninger tillige er medregnet i referencesituationen.

Miljø- og Fødevareklagenævnet bemærker hertil, at det følger af nævnets praksis, at tilladelsesmyndigheden ved vurderingen af den hydrauliske kapacitet skal inddrage al tilgængelig viden om vandløbet, herunder bl.a. lokale afstrømningsdata, og medregne de eksisterende udledninger, da disse også er betydende for vandløbets (resterende) hydrauliske kapacitet. Efter nævnets opfattelse skal eventuelle overløb ligesom andre udledninger medregnes i alle scenarier, bortset fra referencesituationen, i det omfang, at der ved den konkrete afstrømning, som indgår i analysen, faktisk sker udledning fra overløbet.

4 Indhold i en udledningsansøgning

Ved alle udledninger til vandmiljøet skal der indsendes en ansøgning til Hillerød Kommune. Som beskrevet i Spildevandsvejledningen afsnit 9.2 [5] er det Hillerød Kommune, der afgør, hvilke oplysninger der skal foreligge i forbindelse med ansøgningen, jf. Spildevandsbekendtgørelsens § 17, stk. 4, og kan herunder anmode den, der ansøger om tilladelse, om oplysningerne.

Nedenstående er alene, hvad der umiddelbart kræves af dokumentation i forbindelse med en ansøgning om udledningstilladelse. Der kan komme krav om yderligere materialer, hvis behovet opstår i forbindelse med oplysning af sagen.

Udledningstilladelsen skal foreligge inden anlægget tages i brug.

En ansøgning skal indeholde følgende:

- a. Kort beskrivelse om baggrund for projekt.
- b. Data om opland (oplandstype, oplandsareal, befæstelsesgrad, hydrologisk reduktionsfaktor).

- c. Data om forventet vandtype og vandkvalitet, der ledes til renseløsningen.
- d. Data om udløb: udløbsnummer, udløbsflow, gentagelsesperiode for overskridelse af udløbsflowkrav, magasinvolumen, vådvolumen, udskrift af dimensioneringsark fra Spildevandskomitéen, oplysninger om evt. sandfang, olieudskiller samt afspærringsmulighed, metode for flowregulering, bassinudformning, udløbsudformning samt beregning/påvisning af konsekvens ved overløb/nødoverløb fra bassinet.
- e. UTM-koordinater for renseløsningen, udløbspunkt og udledningspunkt på recipient.
- f. Der skal medsendes eventuelle vurderinger og afgørelser, der er foretaget efter Miljøvurderingsloven for projektet eller planen.
- g. Data om de faktiske forhold for recipienten
- h. Beskrivelse af recipientens målsætninger jf. den altid gældende vandområdeplan.
- i. Data om forventede rensegrader i renseløsningen for både næringsstoffer og miljøfarlige stoffer, evt. med udgangspunkt i Tabel 1 og Tabel 2.
- j. Beregning af den udledte mængde (kg/år) af næringsstoffer i udledningen.
- k. Beregning af den resulterende koncentration for opløst fosfor og BOD i vandløbet, med udgangspunkt i Tabel 2.
- l. Beregning af den resulterende koncentration af miljøfarlige stoffer i vandløbet med udgangspunkt i Tabel 1 eller konkrete/opdaterede data.
- m. Beskrivelse af afstand og påvirkning af Natura 2000 områder (væsentlighedsvurdering).
- n. Konkret hydraulisk vurdering af konsekvenserne ved den nye udledning.
- o. Evt. beskrivelse af fysiske tiltag i vandløbet og/eller vandløbsreguleringssag.
- p. Evt. beskrivelse af lokale aftaler med eventuelt berørte grundejere.
- q. Evt. konkret risikovurdering af konsekvenserne ved den nye udledning sammenlignet med omkostningerne til yderligere tiltag, der kunne forhindre dette. Vurderingen skal både omfatte miljømæssige og økonomiske overvejelser.
- r. Udkast til driftsmanual til evt. bassiner og LAR-anlæg.

Referencer

- [1] 2. A. Miljøstyrelsen, »Typetal for miljøfarlige forurenende stoffer i regnbetingede udledninger – På baggrund af data fra det nationale overvågningsprogram 2000-2020,« januar 2022.
- [2] Miljøstyrelsen, b, »Vejledning til bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter,« Miljøstyrelsen, 2024.
- [3] d. Miljøstyrelsen, »Spørgsmål og svar om udledning af visse forurenende stoffer til vandmiljøet«.
- [4] J. Vollertsen og et al, »Faktablad om dimensionering af våde regnvandsbassiner,« Aalborg Universitet, 2012.
- [5] Miljøstyrelsen, »Spildevandsvejledningen til bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4,« Miljøstyrelsen, 2018.
- [6] Miljø- og Fødevareklagenævnet, »Ophævelse og hjemvisning i sag om tilladelse til udledning af tag- og overfladevand til Gremmeløkke Å og Ejby Moser i Middelfart Kommune,« Miljø- og Fødevareklagenævnet, 11. august 2023.
- [7] Medarbejder- og Kompetencestyrelsen, »9.3. Andre forvaltningsretlige grundsætninger,« Medarbejder- og Kompetencestyrelsen, [Online]. Available: <https://pav.medst.dk/forvaltningsret-persondataloven-mv/andre-forvaltningsretlige-grundsætninger/>. [Senest hentet eller vist den 27 09 2024].
- [8] Danva og KL, »Administrationspraksis for regnvandsbassiner og udledningstilladelser. DANVA Vejledning nr. 104.,« Danva og KL, 2. udgave, 2019.
- [9] Hillerød Kommune, »Kommuneplan 2021 - 2033,« Hillerød Kommune, 2021.
- [10] Orbicon A/S, »Robusthedsanalyse. Havelse Å og Pøle Å-systemet,« Orbicon A/S, 01.05.2018.
- [11] WSP A/S, »Fastsættelse af randbetingelser for robusthedsanalyse af Havelse Å-systemet,« WSP A/S, Maj 2023.
- [12] Advokatfirmaet Energi & Miljø, »Landsret fastslår, at vilkår i udledningstilladelse er ugyldige og derfor skulle ophæves,« [Online]. Available: <https://energiogmiljo.dk/nyhedsbrev/Landsret-fastslaar-at-vilkaar-i-udledningstilladelser-ugyldige-og-derfor-skulle-ophaeves>. [Senest hentet eller vist den 27 09 2024].
- [13] Miljøstyrelsen, »Vandområdeplan 2021-2027,« 2023.