Bilag 8 Oversigtstabel med alle naturlokaliteter og deres hydrologiske påvirkning

Se vedlagte regneark.

Forklaring til kolonnerne i tabellen:

- Kolonne C: ID for naturtypen: Naturlokalitetens ID er indhentet fra Miljøportalen.
- Kolonne D: Gl. lokalitetsnr. Lokalitetsnummer fra undersøgelserne i 2018 og 2020.
- Kolonne H: Vandværk der potentielt kan påvirke lokaliteten.
- Kolonne I: Naturtype: Her noteres om der er tale om mose, eng eller sø.
- Kolonne J: Middeldybde til gvs: Middel af dybden til det øverste grundvandsspejl, som den er beregnet med grundvandsmodellen i referencesituationen i de beregningsceller, der ligger inden for naturlokaliteten. Dybden er angivet negativ, hvis grundvandsspejlet er under terræn og positiv, hvis grundvandets trykniveau er over terræn, hvilket svarer til artesiske forhold.
- Kolonne K: Minimumsdybde til gvs: Den mindste dybde til det øverste grundvandsspejl, som den er beregnet med grundvandsmodellen i referencesituationen i de beregningsceller, der ligger inden for naturlokaliteten. Dybden er angivet negativ, hvis grundvandsspejlet er under terræn og positiv, hvis grundvandets trykniveau er over terræn, hvilket svarer til artesiske forhold.
- Kolonne L: Maksimal dybde til gvs: Den maksimale dybde til det øverste grundvandsspejl, som den er beregnet med grundvandsmodellen i referencesituationen i de beregningsceller, der ligger inden for naturlokaliteten. Dybden er angivet negativ, hvis grundvandsspejlet er under terræn og positiv, hvis grundvandets trykniveau er over terræn, hvilket svarer til artesiske forhold.
- Kolonne M: Vurderet hydrologisk påvirkning: Konkret vurdering af den hydrologiske påvirkning, der berører de enkelte naturområder på baggrund af værdierne i kolonne J, K, L, T, Y, Z, AA, BD, CD.
- Kolonne N: Oplysninger om naturområderne fra COWIs feltunderundersøgelser i 2018 og 2020, Suppleret med data fra Miljøportalens Naturdata, som er maks. 5 år gamle.
- Kolonne O: Vurderet sårbarhed af naturen overfor grundvandssænkninger baseret på data 2018.

- Kolonne P: Vurderet sårbarhed af naturen overfor grundvandssænkninger baseret på data 2022.
- Kolonne Q: Samlet vurdering af sårbarheden for den enkelte lokalitet, baseret på en konkret individuel vurdering baseret på vegetationen.
- Kolonne R: Samlet vurdering af den hydrologiske påvirkning af naturområderne baseret på værdierne i kolonne M og Q.
- Kolonne T: Gennemsnitlig ændring i trykniveau: Middelsænkning af gvs: Middel af sænkning af det øverste grundvandsspejl i de beregningsceller, der ligger inden for naturlokaliteten. Den er beregnet med grundvandsmodellen som forskellen mellem referencesituationen og situationen med ansøgt indvinding.
- Kolonne Y: Maksimal sænkning af gvs: Maksimun af sænkningen af det øverste grundvandsspejl i de beregningsceller, der ligger inden for naturlokaliteten. Den er beregnet med grundvandsmodellen, som forskellen mellem referencesituationen og situationen med ansøgt indvinding.
- Kolonne Z: Middeltilstrømning (flux): Tilstrømningen til naturlokaliteten som den er beregnet med grundvandsmodellen i referencesituationen. Tilstrømning er angivet i l/s og positiv, hvis der strømmer grundvand til lokaliteten. Der er beregnet middelværdi for tilstrømningen i de beregningsceller, der ligger inden for naturlokaliteten.
- Kolonne AA: Middelreduktion i tilstrømning (flux): Ændringen i tilstrømningen til naturlokaliteten som den er beregnet med grundvandsmodellen som forskellen mellem referencesituationen og situationen med ansøgt indvinding. Ændringen er angivet i procent (%), og er beregnet som middel af reduktion i de celler, der ligger inden for naturlokaliteten.
- Kolonne AU: Terrænnær geologi: Den terrænnære geologi har betydning for, om sænkninger i grundvandet slår direkte igennem som sænkninger i våde naturområder – jo mere sandet geologien er jo mere direkte forbindelse er der mellem grundvand og terræn. Der er foretaget en grov vurdering af jordtypen ud fra den hydrauliske ledningsevne angivet for det øverste beregningslag i grundvandsmodellen:
  - Ledningsevne > $1e^{-5}$ m/s -> sand
  - Ledningsevne < $1e^{-5}$ m/s -> ler.
  - Hældning: Der er fra GIS udtrukket et tal for terrænhældning inden for naturlokaliteten. Det vurderes, at hældning mindre end 2 kan betegnes som fladt og hældning større end 4 kan betegnes som kuperet. Denne parameter indgår i vurderingen af påvirkningen.

- Kolonne BD: Vurdering af sikkerhed på modelresultatet: Vurderingen af sikkerhed er baseret på naturlokalitetens afstand til de to nærmeste boringer, der har indgået i kalibreringen af grundvandsmodellen. Følgende algoritme er anvendt i vurderingen (denne vurdering er kun foretaget for de første 20 naturlokaliteter):

  - Stor sikkerhed: der ligger en boring med data fra terrænnært sand (sand1) mindre end 600 m fra lokaliteten, eller der ligger en boring med data i det næstøverste sandlag (sand2) mindre end 300 m fra lokaliteten

  - Lille sikkerhed: der ligger ingen boringer med data fra sand1 og sand2 mindre end 1200 m fra lokaliteten, og der ligger ingen boringer med data dybere sandlag mindre end 300 m fra lokaliteten.

  - Mellem sikkerhed: resten.

  Denne "parameter" indgår i vurderingen af påvirkningen. I de tilfælde, hvor der er stor modelusikkerhed, vil en væsentlig påvirkning ikke kunne udelukkes. Hvis der er sårbar natur på lokaliteten, vil der derfor skulle gennemføres overvågning.

- Kolonne CD: Naturområders tilstand: Indeholder en opsummering at de eksisterende naturdata for lokaliteten og den tilhørende vurdering af naturkvalitet (naturtilstand) og områdets sårbarhed over for en faldende vandstand. Data stammer fra den gennemførte naturkortlægning, som er afrapporteret i Bilag 1 og 2 suppleret med kortlægningsdata fra miljøportalen.

- Kolonne CE: Bilag IV arter. Fund af strengt beskyttede bilag IV-arter i de enkelte lokaliteter.