



KATALOG OPATŘENÍ PRO ZADRŽOVÁNÍ VODY A ZVLÁDÁNÍ SUCHA

**PRACOVNÍ MATERIÁL
K ODBORNÉ DISKUSI**

A. PŮDA JAKO ZÁKLADNÍ ZÁSOBÁRNA VODY

1. Zvyšování obsahu organické hmoty v půdě

Podporovat hospodaření zvyšující schopnost půdy přijímat, uchovávat a postupně uvolňovat vodu.

2. Omezení zhuštění půdy

Podporovat vhodnou agrotechniku, omezení pojezdů za nevhodných podmínek a technologie snižující tlak na půdu.

3. Protierozní ochrana půdy

Uplatňovat cílená opatření především na skutečně ohrožených pozemcích podle konkrétních místních podmínek.

4. Podpora meziplodin a půdního pokryvu

Omezovat dobu, po kterou zůstává půda bez vegetačního krytu.

5. Vhodnější oseední postupy

Podporovat pestřejší skladbu plodin s ohledem na místní půdní a vodní podmínky.

6. Podpora hlubšího zakořenění porostů

Využívat druhy, odrůdy a způsoby hospodaření umožňující lepší práci s vodou v půdním profilu.

7. Omezení degradace zemědělské půdy

Pravidelně sledovat fyzikální, chemické a biologické vlastnosti půdy a jejich dlouhodobý vývoj.

8. Motivace pachtýřů k dlouhodobé péči o půdu

Hledat nástroje motivující hospodařící subjekty k dlouhodobým investicím do kvality půdy i v případě, že půdu nevlastní.

B. STRUKTURA ZEMĚDĚLSKÉ KRAJINY

9. Obnova mezí

Obnovovat je tam, kde mají hydrologický, protierozní nebo krajinářský význam.

10. Zakládání remízků

Především v rozsáhlých zemědělských blocích a na místech ohrožených erozí či rychlým odtokem.

11. Obnova polních cest s doprovodnou zelení

Využívat je současně pro členění krajiny, zpomalování odtoku a ochranu půdy.

12. Výsadba větrolamů

Omezovat větrnou erozi, vysušování půdy a negativní účinky extrémních teplot.

13. Travnaté pásy na svazích

Zpomalovat povrchový odtok, podporovat vsakování a zachycovat erodovanou půdu.

14. Zatrávnění nejrizikovějších drah soustředěného odtoku

Zaměřit opatření především na místa s opakovanými erozními událostmi.

15. Obnova krajinné mozaiky

Propojovat produkční využití zemědělské půdy s prvky schopnými zpomalovat odtok a zadržovat vodu.

C. MALÁ VODA V KRAJINĚ

16. Obnova mokřadů

Především v místech historického výskytu a tam, kde je jejich obnova hydrologicky a hospodářsky smysluplná.

17. Budování a obnova tůní

Vytvářet malé vodní prvky schopné lokálně zadržovat vodu.

18. Malé retenční nádrže

Zachycovat vodu zejména při intenzivních srážkách a umožňovat její postupné uvolňování nebo využití.

19. Obnova malých rybníků

Tam, kde mají retenční, ekologický, krajinářský nebo hospodářský význam.

20. Revitalizace drobných vodních toků

Tam, kde je to možné, zpomalovat odtok a obnovovat přirozenější charakter toků.

21. Obnova přirozených niv

Umožňovat vodě využít přirozený prostor toku tam, kde tím nejsou nepřiměřeně ohroženy stavby, majetek nebo zemědělská produkce.

22. Zasakovací prvky v zemědělské krajině

Využívat průlehy, příkopy, zatravněné pásy a další lokální prvky podporující vsakování.

D. MELIORACE – OD ODVODŇOVÁNÍ K ŘÍZENÍ VODY

23. Zmapování stávajících odvodňovacích systémů

Vytvořit použitelnou evidenci jejich polohy, stavu, funkčnosti a vlastnických vztahů.

24. Revize funkce odvodňovacích zařízení

Provéřit, zda systémy vybudované k rychlému odvodu vody odpovídají současným potřebám krajiny.

25. Regulované drenáže

Umožnit podle aktuálních podmínek vodu odvádět, nebo naopak zadržovat v půdním profilu.

26. Rušení neúčelných odvodnění

Tam, kde další odvodňování nemá hospodářské opodstatnění a prokazatelně zhoršuje vodní režim.

- 27. Přeměna částí melioračních soustav na systémy řízeného hospodaření s vodou**
Využít existující infrastrukturu nejen k odvádění, ale podle možností také k akumulaci a regulaci vody.

E. ZÁVLAHY A ZEMĚDĚLSKÁ VODA

- 28. Obnova funkčních závlahových soustav**
Provéřit existující infrastrukturu, její stav a možnosti ekonomicky smysluplného obnovení.
- 29. Budování nových závlah**
Realizovat je tam, kde existuje dlouhodobě udržitelný zdroj vody a ekonomické i vodohospodářské opodstatnění.
- 30. Moderní úsporné závlahové technologie**
Podporovat kapkovou, přesnou, senzorově a datově řízenou závlahu.
- 31. Akumulace vody pro závlahy v období jejího přebytku**
Vytvářet možnosti zachycení vody mimo období sucha pro její pozdější využití.
- 32. Využívání vyčištěných odpadních vod**
Provéřit jejich bezpečné a ekonomicky smysluplné využití zejména pro závlahy a technické účely.
- 33. Jednodušší pravidla pro malé zemědělské vodní zdroje**
Odstranit zbytečnou administrativu při zachování ochrany povrchových a podzemních vod.

F. VELKÁ VODNÍ INFRASTRUKTURA

- 34. Příprava nových vodních nádrží**
Pokračovat v přípravě lokalit, které mohou mít strategický význam pro zásobování vodou, retenci nebo zvládání extrémních hydrologických situací.
- 35. Modernizace existujících vodních nádrží**
Provéřovat možnosti zvýšení jejich účinnosti, bezpečnosti a využitelnosti.
- 36. Propojování vodárenských soustav**
Zvýšit možnost převádět vodu mezi oblastmi podle aktuální dostupnosti a potřeby.
- 37. Posílení strategických zdrojů pitné vody**
Dlouhodobě chránit a rozvíjet zdroje nezbytné pro zásobování obyvatel.
- 38. Ochrana lokalit vhodných pro budoucí vodní díla**
Zabránit jejich nevratnému zastavění nebo jinému využití znemožňujícímu případnou budoucí realizaci.
- 39. Vodní infrastruktura jako dlouhodobá investiční priorita státu**
Přistupovat k ní jako ke strategické infrastruktuře srovnatelné významem s dopravní a energetickou infrastrukturou.

G. PODZEMNÍ VODA

40. Lepší monitoring podzemních vod

Rozšířit sledování množství, kvality a dlouhodobého vývoje zásob.

41. Ochrana infiltračních oblastí

Chránit území důležitá pro doplňování zásob podzemní vody před nevhodnými zásahy.

42. Podpora zasakování srážkové vody

Tam, kde je to možné a bezpečné, upřednostňovat však před rychlým odvedením vody.

43. Dlouhodobá bilance odběrů a doplňování podzemních vod

Posuzovat udržitelnost využívání zdrojů v delších časových horizontech.

H. MĚSTA A OBCE

44. Zadržování dešťové vody ve městech a obcích

Využívat srážkovou vodu co nejbližší místu jejího dopadu.

45. Posuzování vsakování u nové výstavby

U nové zástavby a velkých zpevněných ploch systematicky řešit, co se stane se srážkovou vodou.

46. Zelené střechy, retenční nádrže a propustné povrchy

Podporovat je tam, kde jsou technicky a ekonomicky účelné.

47. Oddělování dešťové vody od splaškové kanalizace

Omezovat zbytečné odvádění relativně čisté srážkové vody do kanalizačních systémů a podporovat její místní využití.

I. ŘÍZENÍ STÁTU, DATA A ODPOVĚDNOST

48. Jednotný systém monitoringu sucha a vodní bilance

Propojovat informace o srážkách, půdní vlhkosti, průtocích, podzemních vodách, vodních nádržích a stavu krajiny.

49. Předem připravené scénáře pro jednotlivé stupně sucha

Zemědělci, obce, podniky i občané by měli předem vědět, jaké kroky mohou při různých stupních sucha následovat.

50. Jasná pravidla a termíny pro mimořádná rozhodnutí státu

Omezit nejistotu způsobenou opožděným nebo nejednoznačným rozhodováním.

51. Jednoznačná mezipřesortní odpovědnost za vodní bezpečnost ČR

Jasně rozdělit odpovědnost MZe, MŽP, MMR, MPO, MV, krajů, obcí a dalších institucí.

52. Pravidelná Národní zpráva o vodní bezpečnosti České republiky

Každoročně vyhodnocovat stav vody, půdy, infrastruktury, hlavní rizika a plnění přijatých opatření.

J. VELKÉ INFRASTRUKTURNÍ A LINIOVÉ STAVBY

53. Povinné hodnocení dopadů velkých infrastrukturních staveb na vodní režim krajiny

U dálnic, železnic, průmyslových zón, logistických areálů a dalších rozsáhlých staveb důsledně posuzovat změny odtoku, vsakování a vodní bilance území.

54. Kompenzace ztráty retenční schopnosti území

Pokud stavba omezuje vsakování nebo zvyšuje odtok, má být součástí projektu odpovídající retenční, vsakovací či jiné kompenzační opatření.

55. Omezení rychlého odvádění vody z dopravních staveb

Srážkovou vodu podle místních podmínek zadržovat, čistit, vsakovat nebo řízeně vypouštět namísto jejího automatického rychlého odvedení.

56. Využívání dopravních staveb jako součástí hospodaření s vodou

Příkopy, retenční prostory, vegetační pásy a další součásti dopravních staveb navrhovat také s ohledem na vodní režim.

57. Hydrologické posuzování velkých průmyslových a logistických areálů

Zohledňovat rozsah zpevněných ploch a jejich vliv na vsakování, odtok i místní mikroklima.

58. Koordinace infrastrukturní výstavby s pozemkovými úpravami a krajinnými opatřeními

Velké infrastrukturní projekty plánovat v souvislosti s budoucím uspořádáním okolní krajiny.

59. Vyhodnocování kumulativních dopadů více staveb v jednom povodí

Neposuzovat pouze jednotlivé projekty izolovaně, pokud může jejich společné působení významně měnit vodní režim širšího území.

60. Krajinářské úpravy pro udržení vody a lepší klima

61. Vhodná skladba a podoba městské zeleně

62. Drobná vodní díla ve městech a obcích (tůně, mokřady, retenční nádrže)